Dr. Christine Fischer
Göttingen

Rechtsvergleich zur Umsetzung von Artikel 4a der Richtlinie 89/655/EWG ins nationale Rechtssystem repräsentativ ausgewählter EU-Mitgliedstaaten

Abkürzungen

a. F.	alte Fassung
ABl.	Amtsblatt der Europäischen Union
Abs.	Absatz
ACOP	Approved Code of Practice
AKI	Aangewezen Keurings Instelling
AMRL	Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie
Anh.	Anhang
APV	Arbeitsplatzbewertung
Art.	Artikel
Aufl.	Auflage
Az	Aktenzeichen
Bad.-Württ.	Baden-Württemberg
BAnz.	Bundesanzeiger
Bd.	Band
BEK	Bekendtgørelse
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BGBl	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BR-Drs.	Bundesrats-Drucksache
BSI	British Standards Institution
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CCH	Code de la construction et de l'habitation
COFRAC	comité français d'accréditation
CSC	Internationales Übereinkommen über sichere Container
CSCG	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container
DANAK	Danske Akkrediterings- og Metrologifond
DGRL	Druckgeräterichtlinie
d. h.	das heißt
DVBl.	Deutsche Verwaltungsblätter
EG	Europäische Gemeinschaft
EGV	Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft
EuGH	Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften (Europäischer Gerichtshof)
f.	folgende
ff	fortfolgende
Fn.	Fußnote
GG	Grundgesetz
GMBl.	Gemeinsames Ministerialblatt
GPSG	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz
Hg	Herausgeber
HMSO	Her Majesty's Stationery Office
hrsg.	herausgegeben

HSW	Management of Health and Safety at Work Regulations 1999
i.d.F.	in der Fassung
i.S.d	im Sinne des
i.S.v.	im Sinne von
i.V.m.	in Verbindung mit
JÖR	Jahrbuch des öffentlichen Rechts der Gegenwart
JORF	Journal Officiel de la République Française
Jura	Juristische Ausbildung
LASI	Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik
LBK	Lovbekendtgørelse
LOLER	Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
MI	maximales Prüfintervall
n. F.	neue Fassung
Nr.	Nummer
PER	Pressure Equipment Regulations 1999
PSSR	Pressure Systems Safety Regulations 2000
PUWER	Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998
Rn.	Randnummer
Reg.	Regelung
ri&e	risico-inventarisatie en –evaluatie
RL	Richtlinie
RvA	*Raad voor Accreditatie*
S.	Seite
s.	siehe
Slg	Sammlung der Rechtsprechung des Gerichtshofes und des Gerichts Erster Instanz
Stbl.	Staatsblad
Stcrt.	Staatscourant
TRBS	Technische Regeln für Betriebssicherheit
u.Ä.	und Ähnliches
u.a.	und andere
UKAS	Akkreditierungsdienst der Regierung von Großbritannien
v.	von
VG	Verwaltungsgericht
VGH	Verwaltungsgerichtshof
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung
WESA-schema	Wet Specifieke Accreditatie Schema voor het Warenwetbesluit drukapparatuur
WSE	written scheme of examination
z. B.	zum Beispiel
ZLS	Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik
ZÜS	zugelassene Überwachungsstelle

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung 7
I. Ziel, Methodik und Gegenstand der Untersuchung 8
II. Gang der Untersuchung 9
B. Anforderungen an die Umsetzung 9
I. Inhalt des Art. 4a AMRL 9
II. Umsetzungsspielraum 10
1. Ziel der Richtlinie 11
2. Konkretisierung durch EU-Mitgliedstaaten 12
C. Rechtsquellen 13
I. Dänemark 13
II. Frankreich 14
III. Niederlande 14
IV. Vereinigtes Königreich 15
D. Rechtsvergleichung 16
I. Gesetzgebungstechnik 16
1. Allgemeine Prüfpflicht und/oder Spezialtatbestände 16
2. Anwendungsbereich allgemeiner Prüfpflichten 19
II. Normativer Gehalt allgemeiner Prüfpflichten 24
1. Normadressat 24
2. Arbeitsmittel 26
3. Ermittlung erforderlicher Prüfungen durch den Arbeitgeber 29
4. Befähigte Person 31
III. Spezialtatbestände 33
1. Prüfstellen 33
2. Druckanlagen und Hebezeuge 38
a) Druckanlagen 38
aa) Prüfpflicht und Normadressat 38
bb) Prüfung 41
b) Hebezeuge 53
aa) Prüfpflicht und Normadressat 54
bb) Prüfung 56
(1) Aufzüge i.S.d. Art. 1 Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG) 56
(2) Bauaufzüge mit Personenbeförderung 61
(3) Weitere Hebezeuge 63
3. Prüfung von Pressen und Sonstigem 69
a) Pressen 69
b) Sonstiges 70
E. Zusammenfassung der Ergebnisse 72
Literatur 75
Anhang 77

A. Einleitung

Die Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie 89/655/EG[1] (AMRL) zählt zu den Vorschriften der Europäischen Union über Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz. Als eine Einzelrichtlinie zur Rahmenrichtlinie 89/391/EG[2] werden EU-weite Mindestanforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit festgelegt.

Mit der Richtlinie 95/63/EG[3] wurde Art. 4a[4] in die AMRL eingefügt. Die Regelung hat die Überprüfung bestimmter Arbeitsmittel (prüfpflichtige Arbeitsmittel) zum Gegenstand. Bei Arbeitsmitteln, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, soll eine Überprüfung nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme und eine Prüfung nach jeder Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort vorgenommen werden. Des Weiteren sollen Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, welche zu gefährlichen Situationen führen können, regelmäßig überprüft und gegebenenfalls erprobt werden und jedes Mal einer außerordentlichen Überprüfung unterzogen werden, wenn außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können. Der Arbeitgeber sorgt für die Durchführung der Prüfungen durch im Sinne der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften oder Praktiken hierzu befähigte Personen. Die Modalitäten der Überprüfungen legen die EU-Mitgliedstaaten fest.

In Deutschland wurde der Art. 4a AMRL mit der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)[5] umgesetzt. § 10 BetrSichV normiert eine generelle Prüfpflicht. Die Formulierung entspricht der des Art. 4a AMRL. Nach § 3 BetrSichV obliegt es dem Arbeitgeber, auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung und unter Berücksichtigung der Prüfanlässe Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen von Arbeitsmitteln einschließlich der Anforderungen an das Prüfpersonal festzulegen. Besondere Anforderungen werden im Dritten Abschnitt der BetrSichV an einige der in § 2 Abs. 7 des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG)[6] genannten überwachungsbedürftigen Anlagen[7] gestellt. Für diese werden erstmalige und wiederkehrende Prüfungen gefordert (§§ 14, 15 BetrSichV), die generell durch externe Sachverständigenorganisationen (ZÜS) vorzunehmen sind.

Anlass des Gutachtens bildet der Umstand, dass die deutsche Regelung für Prüfungen nach § 10 BetrSichV und dem Dritten Abschnitt BetrSichV einschließlich der Beschränkung auf den seit mehreren Jahrzehnten unveränderten Anlagenkatalog in § 2 Abs. 7 GPSG im Rahmen einer Fortentwicklung der BetrSichV grundlegend überdacht werden soll. Da die Gesetzgebung des Auslands der innerstaatlichen legislatorischen Arbeit wesentliche Anstöße

---

1 Vom 30.11.1989, ABl. L 393 vom 30.12.1989 S. 13 – 17.
2 Vom 12.06.1989, ABl. L 183 vom 29.06.1989 S. 1 – 8.
3 Vom 05.12.1995, ABl. L 335 vom 30.12.1995 S. 28 – 36.
4 Nach Kodifizierung jetzt Art. 5, RL 2009/104/EG vom 16.09.2009, ABl. L 260 vom 3.10.2009 S. 5 – 19.
5 Vom 27.09.2002, BGBl. I S. 3777, zuletzt geändert durch Art. 8 der VO vom 18.12.2008, BGBl. I, Nr. 62, S. 2768; zu § 10 BetrSichV als Umsetzung von Art. 4a AMRL s. BR-Drs. 301/02 vom 11.04.2002 (Amtliche Begründung der Betriebssicherheitsverordnung), S. 85.
6 Vom 06.01.2004, BGBl. I S. 2, 219, zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 33 des Gesetzes vom 07.07.2005, BGBl. I S. 1970.
7 Gegenstand des Dritten Abschnitts sind ausschließlich solche Anlagen, deren Beschaffenheit durch EG-Richtlinien geregelt ist.

gegeben kann, bietet es sich an, durch Rechtsvergleichung die Lösungswege, die andere europäische Länder zur Transformation des Art. 4a AMRL beschritten haben, nutzbar zu machen[8]. Dies soll mit einer legislativen Rechtsvergleichung für die EU-Mitgliedstaaten Dänemark, Frankreich, die Niederlande und das Vereinigte Königreich unternommen werden.

I. Ziel, Methodik und Gegenstand der Untersuchung

Die Untersuchung hat zum Ziel, die Wege aufzuzeigen, die Dänemark, Frankreich, die Niederlande und das Vereinigte Königreich zur Umsetzung des Art. 4a AMRL in das jeweilige Rechtssystem beschritten haben, um Erkenntnisse und Anregungen für künftige nationalstaatliche Rechtsetzung zu gewinnen. Die Untersuchung ist vornehmlich theoretisch-deskriptiv angelegt[9]. Insbesondere soll dargelegt werden, ob sich in den untersuchten EU-Mitgliedstaaten Parallelen zu den bestehenden zwingend vorgeschriebenen Prüfungen gemäß dem Dritten Abschnitt der BetrSichV finden. Ergibt die rechtsvergleichende Analyse, dass die Umsetzung des Art. 4a AMRL in anderer Weise als in Deutschland gelöst wurde, wird diskutiert, ob sich diese Lösung als die zur Transformation angemessenere oder bessere zeigt.

Rechtsvergleichung verlangt eine Bestimmung des zu vergleichenden ausländischen Rechts. Vergleichbar sind die Rechte, die dieselbe Funktion erfüllen[10]. Für die Rechtsvergleichung relevant sind Regelungen, die von den EU-Mitgliedstaaten erlassen wurden, mit dem Ziel, der Verpflichtung zur Umsetzung des Art. 4a AMRL nachzukommen. Welchen Normen ein EU-Mitgliedstaat diese Funktion beilegt, erschließt sich aus Meldungen der EU-Mitgliedstaaten an die Kommission, auf deren Grundlage 2004 ein Bericht über die praktische Durchführung der Bestimmungen der Richtlinien über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz erstellt wurde[11]. In dessen Anhang werden die gemeldeten nationalen Vorschriften auch zur Umsetzung der AMRL aufgeführt[12]. Weitere untersuchungsrelevante Regelungen wurden durch eine Internetrecherche ermittelt[13]. In die Untersuchung einbezogen sind technische Regeln, Leitlinien und Anleitungen, die gesetzliche Anforderungen interpretieren und konkretisieren[14]. Von den einschlägigen Texten wurden Übersetzungen gefertigt.

---

8 Zur Förderung staatlicher Gesetzgebung als ein Zweck der Rechtsvergleichung, Starck, Verfassungen, S. 345.

9 Zu den Zielen rechtsvergleichender Forschung Zweigert/Kötz, Rechtsvergleichung, S. 11 f.

10 Ebenda, S. 33.

11 Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen über die praktische Durchführung der Bestimmungen der Richtlinien über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz 89/391 (Rahmenrichtlinie), 89/654 (Arbeitsstätten), 89/655 (Arbeitsmittel), 89/656 (persönliche Schutzausrüstungen), 90/269 (manuelle Handhabung von Lasten) und 90/270 (Bildschirmgeräte), KOM/2004/0062 endg., http://eur-lex.europa.eu/Notice.do?val=341598:cs& lang=de&list=341598:cs,&pos=1&page=1&nbl=1&pgs=10&hwords=

12 Ebenda, S. 79 ff.

13 Dänemark: https://www.retsinformation.dk; Frankreich: http://www.legifrance.gouv.fr/; Niederlande: http://www.overheid.nl/; Vereinigtes Königreich: http://www.statutelaw.gov.uk

14 Recherchiert auf Grundlage der Informationen auf den Websites: Dänemark: http://www.at.dk/; Frankreich: http://www.travailler-mieux.gouv.fr/; Niederlande: http://www.arbeidsinspectie.nl/; Vereinigtes Königreich: http://www.hse.gov.uk/.

II. Gang der Untersuchung

Zunächst werden die Anforderungen ermittelt, denen eine Umsetzung des Art. 4a AMRL zu genügen hat. Sie bilden den Maßstab, um eine Umsetzung im Vergleich zu anderen als die bessere oder angemessenere Lösung bewerten zu können. Anschließend werden die Rechtsquellen der vier EU-Mitgliedstaaten dargestellt.

Der Gang der rechtsvergleichenden Untersuchung orientiert sich am System des deutschen Rechts, das zur Umsetzung des Art. 4a AMRL erlassen wurde. Danach wurde eine allgemeine Prüfpflicht (§ 10 BetrSichV) begründet. Weiter bestehen spezielle Prüfpflichten für überwachungsbedürftige Anlagen (§§ 14, 15 BetrSichV). Am Beginn der Rechtsvergleichung steht ein Vergleich der Regelungstechniken. Anschließend wird für die EU-Mitgliedstaaten, die eine allgemeine Prüfpflicht in ihrer Rechtsordnung verankert haben, zunächst deren Anwendungsbereich und danach deren normativer Gehalt ermittelt und verglichen. Im Anschluss werden spezialrechtlich normierte Prüfpflichten untersucht. Die Rechtsvergleichung wird vorgenommen für die Rechte zur Prüfung von Druckanlagen und von Hebezeugen, da diese in sämtlichen untersuchten EU-Mitgliedstaaten den Gegenstand spezialrechtlicher Prüfregelungen bilden, die einer Vergleichung mit Spezialtatbeständen im deutschen Recht zugeführt werden können.

Die Untersuchung schließt mit Darstellung spezieller Prüfregelungen in den ausländischen Rechten für Gegenstände, die in der BetrSichV keine spezialrechtliche Ausgestaltung erfahren haben.

B. Anforderungen an die Umsetzung

Richtlinien begründen für die EU-Mitgliedstaaten die Pflicht, durch Ausführungsmaßnahmen den Regelungen innerstaatliche Geltung zu verschaffen[15]. Mit Erlass des Art. 4a AMRL ist jedem EU-Mitgliedstaat die Aufgabe erwachsen, die eigene Rechtsordnung auf einen eventuell bestehenden Transformationsbedarf hin zu analysieren und diesem gegebenenfalls durch Schaffung nationaler Regelungen zu entsprechen. Welchen Anforderungen die EU-Mitgliedstaaten dabei unterliegen, richtet sich nach dem Inhalt des Art. 4a AMRL. Dabei darf die Norm nicht isoliert betrachtet werden. Eine Richtlinie ist nach Art. 249 Abs. 3 EGV hinsichtlich des zu erreichenden Ziels verbindlich. Mit Umsetzung ist die innerstaatliche Verwirklichung des Richtlinienziels gemeint[16]. Die Bindung der EU-Mitgliedstaaten an das Ziel einer Richtlinie verlangt danach, auch einzelne Normen so umzusetzen, dass das Ziel der Richtlinie, zu der sie gehört, erreicht wird. Der Umsetzungsspielraum, der den EU-Mitgliedstaaten bei der Wahl der Form und Mittel verbleibt, kann unterschiedlich weit sein.

I. Inhalt des Art. 4a AMRL

Der Art. 4a AMRL beinhaltet Anforderungen an die Prüfung von Arbeitsmitteln. Richtlinien müssen sich nicht auf eine Zielfestlegung beschränken, sondern können auch Vorgaben ent-

---

15 S. nur EuGH, Rs. 102/79, Kommission/Belgien, Slg. 1980, S. 1473, 1486; Rs. C-131/88, Kommission/Deutschland, Slg. 1991, S. I-825, 868.

16 Gellermann, Beeinflussung des bundesdeutschen Rechts durch Richtlinien der EG, S. 13.

halten, die derart detailliert sind, dass den EU-Mitgliedstaaten letztlich kein Umsetzungsspielraum verbleibt[17]. Mit Art. 4a AMRL liegt eine Richtlinienbestimmung vor, die aufgrund ihrer sehr ins Einzelne gehenden Festlegungen den EU-Mitgliedstaaten einen nur schmalen Spielraum belässt. In Form vollständiger Rechtssätze, bestehend aus Tatbestand und Rechtsfolge[18], legen die Abs. 1 und 2 des Art. 4a AMRL fest, welche Arbeitsmittel einer Prüfpflicht unterliegen, welche Prüfungen durchzuführen sind, durch wen die Prüfungen vorzunehmen sind und wer für die Prüfungen zu sorgen hat.

Prüfpflichtig sind Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt (montagebedingte Prüfpflichtigkeit) und/oder Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, welche zu gefährlichen Situationen führen können (einflussbedingte Prüfpflichtigkeit).

Montagebedingt prüfpflichtige Arbeitsmittel sind nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme einer Erstprüfung und nach jeder Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort einer Überprüfung zu unterziehen. Ziel der Prüfungen ist es, sich von der korrekten Montage und vom korrekten Funktionieren zu überzeugen (Art. 4a Abs. 1 AMRL).

Einflussbedingt prüfpflichtige Arbeitsmittel sind regelmäßig zu überprüfen und gegebenenfalls zu erproben (wiederkehrende Prüfungen) und jedes Mal, wenn schädigende Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Arbeitsmittels haben können (außerordentliche Prüfungen). Diese Prüfungen dienen der Einhaltung der Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sowie der Entdeckung und Behebung von Schäden (Art. 4a Abs. 2 AMRL).

Für die Prüfungen hat der Arbeitgeber zu sorgen. Durchzuführen sind die Prüfungen von einer im Sinne der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und/oder Praktiken hierzu befähigten Person.

Eine Abweichung von diesen Vorgaben, etwa durch Ausnahmeregelungen, lässt bereits der Wortlaut der Bestimmung nicht zu. Der Art. 4a AMRL verlangt danach eine Umsetzung, die die Durchführung der in der Richtlinienbestimmung festgelegten Prüfungen für prüfpflichtige Arbeitsmittel lückenlos gewährleistet. Lediglich die Modalitäten der Prüfungen bleiben den EU-Mitgliedstaaten vorbehalten (Art. 4a Abs. 4 AMRL).

II. Umsetzungsspielraum

Zwar bleibt bei einer Richtlinie die Wahl von Form und Mittel zur Erreichung des verbindlich vorgegebenen Richtlinienziels grundsätzlich den EU-Mitgliedstaaten überlassen, diese haben bei der Umsetzung aber bestimmte Vorgaben zu beachten.

Die Wahlfreiheit wird einmal dadurch beschränkt, dass der EuGH bei verwaltungsrechtlichen Richtlinien regelmäßig eine Umsetzung durch verbindliche, normative Akte des Gesetzgebers verlangt[19]. Sämtliche EU-Mitgliedstaaten haben in ihren Rechtsordnungen rechtsver-

17 Siehe etwa Härtel, Handbuch europäischer Rechtssetzung, § 9 Rn 22 m.w.N.; Haltern, Europarecht, S. 336, Scherzberg, Jura 1992, 572 (574).
18 S. Larenz, Methodenlehre, S. 251 f.
19 Vgl. EuGH, C-131/88, Slg 1991, S. I-825, 868.

bindliche Prüfpflichten installiert[20], so dass für die Untersuchung davon ausgegangen werden kann, dass dieser Anforderung grundsätzlich entsprochen wird.

1. Ziel der Richtlinie

Die EU-Mitgliedstaaten sind an das Ziel einer Richtlinie gebunden. Der Gesetzgeber muss daher die Formen und Mittel wählen, die sich zur Gewährleistung der praktischen Wirksamkeit der Richtlinie unter Berücksichtigung des verfolgten Zwecks am besten eignen („effet utile“)[21].

Die AMRL benennt ihre generellen Ziele in Art. 1 Abs. 1. Bezweckt wird, Mindestvorschriften in Bezug auf Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit festzulegen. Weiter wird bestimmt, dass die Regelungen der Richtlinie 89/391/EG über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit (Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie)[22] nicht verdrängt werden. Diese findet unbeschadet strengerer oder spezifischer Bestimmungen der AMRL in vollem Umfang Anwendung (Art. 1 Abs. 2 AMRL). Die Ziele der AMRL erschließen sich daher im Verbund mit der Rahmenrichtlinie.

Die Rahmenrichtlinie zählt zu den Rechtsetzungsakten der Europäischen Union auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes, zu deren Erlass der Rat durch Art. 137 EGV ermächtigt wird. Zur Verbesserung insbesondere der Arbeitsumwelt zum Schutz der Gesundheit und der Sicherheit der Arbeitnehmer kann der Rat durch Richtlinie Mindestvorschriften erlassen, die schrittweise anzuwenden sind. Die Richtlinie legt Grundsätze für Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von Arbeitnehmern fest und bietet einen Rahmen für spezifische Arbeitsumgebungen, auf die in Einzelrichtlinien eingegangen wird. Ziel ist es, eine Präventionskultur zu schaffen, die einerseits darauf basiert, „durch Mindestvorschriften den in dem großen europäischen Binnenmarkt tätigen Unternehmen gleiche Wettbewerbsbedingungen zu bieten, und andererseits darauf, Arbeitnehmern einen hohen Schutz gegen Schmerzen und Leiden zu bieten und durch Verhütung von Arbeitsunfällen und berufsbedingten Erkrankungen Einkommensverluste von Unternehmen zu minimieren“[23]. Den zentralen Regelungsgegenstand der Richtlinie bilden die Pflichten des Arbeitgebers, der nach Art. 5 Abs. 1 Rahmenrichtlinie für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen hat. Die AMRL regelt einen solchen, die Arbeit betreffenden Aspekt.

Als Einzelrichtlinie ist die AMRL in die Zielsetzung der Rahmenrichtlinie in der Weise eingebunden, dass ihre Festlegungen für den Bereich der Arbeitsmittel der Erreichung des von der Rahmenrichtlinie angestrebten Ziels dienen. Dies wird insbesondere aus der Begründung des Rates deutlich. Danach ist die Einhaltung von Mindestvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei Benutzung von Arbeitsmitteln eine unabding-

20 Dazu unten, S. 13 ff.
21 EuGH, Rs. 48/75 (Royer), Slg 1976, 497, 517.
22 Abl. EG Nr. L 183/1.
23 Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss, Fn. 11.

bare Voraussetzung für die Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer.

Die in der AMRL festgelegten Mindestvorschriften dienen der Abwehr von Gefahren, die Arbeitnehmern aus der Benutzung von Arbeitsmitteln erwachsen. Eine weitergehende, etwa auch auf den Schutz Dritter ausgerichtete Zielrichtung kann weder der AMRL noch der Rahmenrichtlinie nach deren Inhalt oder Begründung entnommen werden. Gegen die Sicht, die Richtlinien verfolgten zumindest auch drittschützende Zwecke, spricht insbesondere, dass der Rat für beide Richtlinien mit Art. 118a EGV (Art. 137 EGV n.F.) eine Kompetenznorm in Anspruch genommen hat, die Befugnisse lediglich auf dem Gebiet der Arbeitsumwelt vermittelt[24].

2. Konkretisierung durch EU-Mitgliedstaaten

Der Art. 4a AMRL ist unter Verwendung einer Vielzahl von Begriffen formuliert, deren Inhalt und Umfang weitgehend unbestimmt ist, wie etwa „schädlichen Einflüssen unterliegende Arbeitsmittel". Unbestimmte Begriffe in einer Rechtsnorm führen dazu, dass der Rechtsanwender Selbstständigkeit bei der Umsetzung erlangt[25]. Mit unbestimmten Rechtsbegriffen in Richtlinien kann sich die Delegation der Konkretisierungsaufgabe von der Gemeinschaft auf die EU-Mitgliedstaaten verbinden. Voraussetzung dafür ist, dass der Gesetzgeber mit dem Einsatz unbestimmter Rechtsbegriffe die Konkretisierung den EU-Mitgliedstaaten überlassen wollte oder musste[26], wenn also die Ausfüllungsbedürftigkeit Ausdruck einer bewusst gewählten Regelungstechnik ist[27]. Davon kann für Art. 4a AMRL schon deshalb ausgegangen werden, weil auf dem Gebiet des Arbeitsschutzrechts keine Vollharmonisierung, sondern nur eine Mindestharmonisierung angestrebt ist. Allein dadurch, dass die EU-Mitgliedstaaten inhaltlich voneinander abweichendes Recht bei Konkretisierung des Art. 4a AMRL setzen, wird deren Wirksamkeit zur Erreichung des Ziels der Richtlinie nicht grundsätzlich in Frage gestellt. Zudem stellt der Rat in seinen Eingangsbemerkungen zur Richtlinie 95/63/EG, durch die die Mindestanforderungen der AMRL erweitert und der Art. 4a AMRL eingefügt wurde, fest, dass sich die Richtlinie darauf beschränken soll, die zu erreichenden Ziele und die zu berücksichtigenden Grundsätze festzulegen und es den Mitgliedstaaten überlassen bleibt, in ihrem innerstaatlichen Recht näher zu regeln, wie die Einhaltung und Verbesserung dieser Vorschriften gewährleistet werden kann[28].

Die EU-Mitgliedstaaten unterliegen bei Konkretisierung der ausfüllungsbedürftigen Begriffe gewissen Bindungen. Ist der Begriff in einer Richtlinienregelung durch die Richtlinie selbst bestimmt, sind die EU-Mitgliedstaaten an diese Legaldefinition gebunden. Dies gilt etwa für den Begriff „Arbeitsmittel", der in Art. 2 a) AMRL legaldefiniert wird. Fehlt eine derartige Begriffsbestimmung, kommen die EU-Mitgliedstaaten in die Rolle des Interpreten. Umsetzung in Konkretisierung von sprachlich unbestimmten Richtlinienbestimmungen fordert eine Aus-

24 Vgl. Riesenhuber, Europäisches Arbeitsrecht, § 6 Rn. 8 m.w.N.
25 Zur Gewinnung von Selbstständigkeit des Rechtsanwenders gegenüber dem Gesetz durch unbestimmte Rechtsbegriffe Engisch, Einführung in das juristische Denken, S. 136 f.
26 Schmidt, Konkretisierung von Generalklauseln im europäischen Privatrecht, S. 23 f.
27 Zur Generalklausel ebenda, S. 106.
28 ABl. L 335 vom 30.12.1995, S. 28.

füllung der mehrdeutigen Formulierungen. Dazu ist die Richtlinienregelung auszulegen. Die Interpretation hat dabei nach bestimmten, vom Europäischen Gerichtshof praktizierten Auslegungsmaßstäben zu erfolgen[29].

Festzuhalten ist: Nach seinem Inhalt verlangt der Art. 4a AMRL zu seiner Umsetzung eine rechtsverbindliche Prüfpflicht für sämtliche montage- und/oder einflussbedingt prüfpflichtige Arbeitsmittel. Den Mitgliedstaaten kommt ein Konkretisierungsspielraum zu. Die Transformation muss so erfolgen, dass das Ziel der Richtlinie, Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer, erreicht wird.

C. Rechtsquellen

Alle in die Untersuchung einbezogenen EU-Mitgliedstaaten sind zur Umsetzung des Art. 4a AMRL rechtsetzend tätig geworden.

I. Dänemark

Das Arbeitsschutzgesetz[30] bildet als ein Rahmengesetz die Grundlage des dänischen Arbeitsschutzrechts. Dort findet sich in § 45 die Verpflichtung des Arbeitgebers, technische Hilfsmittel so einzusetzen und zu verwenden, dass dadurch Sicherheit und Gesundheit gewährleistet sind. Zur Durchführung der allgemein gefassten Verantwortlichkeit des Arbeitgebers sind eine Reihe von Verordnungen (*Bekendtgørelse*) ergangen[31]. Die Verordnung über den Einsatz technischer Hilfsmittel[32] (Technische HilfsmittelV) enthält eine allgemeine Prüfpflicht für technische Hilfsmittel[33] und spezielle Regelungen für Pressen und Hebezeuge. Die Prüfung drucktechnischer Anlagen wird geregelt in der Druckgerätebenutzungsverordnung[34] (DruckgerätebenutzungsV). Aufzugsanlagen sind Gegenstand der Verordnung über Verwendung und Einbau von Aufzügen etc.[35] (AufzügeverwendungsV). Hebezeuge und Winden werden durch die Verordnung über Hebezeuge und Winden[36] (HebezeugV) geregelt. Interpretiert und konkretisiert werden die Regelungen durch Arbeitsschutzanleitungen (*At-vejledninger*), die das Gewerbeaufsichtsamt (*Arbejdstilsynet*), eine Untergliederung des Arbeitsministeriums, veröffentlicht. Bindende Wirkung kommt den Anleitungen nicht zu. Bei Einhaltung der Maßnahmen spricht aber eine Vermutung für die Einhaltung der Vorschriften[37].

---

29 Ausführlich Hager, Rechtsmethoden in Europa, S. 250 f., dort auch zur Zuständigkeit des EuGH zur Auslegung von Gemeinschaftsrecht.

30 *Arbejdsmiljøloven* i.d.F. vom 18.03.2005, LBK Nr. 268, zuletzt geändert durch LBK Nr. 508 vom 19.05.2010.

31 Ermächtigungsgrundlage für Verordnungen des Beschäftigungsministeriums bildet § 46 Arbeitsschutzgesetz; für Verordnungen des Direktors des Gewerbeaufsichtsamts (*Arbejdstilsynet*) s. § 18 Arbeitsschutzgesetz.

32 *Bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler*, VO Nr. 1109 vom 15.12.1992, zuletzt geändert durch VO Nr. 1420 vom 27.12.2008.

33 § 14 Abs. 2 Technische HilfsmittelV.

34 *Bekendtgørelse om anvendelse af trykbærende udstyr*, VO Nr. 100 vom 31.01.2007.

35 *Bekendtgørelse om anvendelse og opstilling af elevatorer mv.*, VO Nr. 629 vom 27.06.2008.

36 *Bekendtgørelse om hejseredskaber og spil*, VO Nr. 1101 vom 14.12.1992, zuletzt geändert durch VO Nr. 1421 vom 27.12.2008.

37 „Arbeitsschutzanleitungen sind für Unternehmen, Sicherheitsorganisationen oder Sonstige nicht verbindlich, basieren jedoch auf verbindlichen Regelungen (Gesetze und Erlasse). Wenn ein Unternehmen z. B. eine Arbeitsschutzanleitung befolgt hat, wird das Gewerbeaufsichtsamt keine weiteren Schritte unternehmen. Unternehmen können unterschiedliche Verfahren einsetzen;

II. Frankreich

Regelungen der Arbeitssicherheit sind Teil des Arbeitsgesetzbuchs[38], das das Arbeitsumfeld vollumfänglich regelt. Der Art. L4321-1 Arbeitsgesetz verpflichtet den Arbeitgeber generell dazu, dafür Sorge zu tragen, dass die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer bei der Benutzung von Arbeitsmitteln gewährleistet werden. Prüfpflichten sind Gegenstand zahlreicher Verordnungen (*Arrêté/Decret*) mit Außenwirkung[39]. Für fest installierte drucktechnische Anlagen sind Prüfungen geregelt in der Verordnung über den Betrieb von Druckgeräten[40] (DruckgerätebetriebsV). Aufzüge und deren Prüfung sind Gegenstand des Bau- und Wohnungsgesetzbuchs[41]. Hebezeuge und Hebezubehör unterliegen Prüfpflichten nach der Verordnung über die Inspektion von Hebezeugen und Zubehör[42] (HebezeugeinspektionsV). Spezielle Prüfregelungen bestehen weiter für Maschinen[43]. Teilweise werden die Regelungen durch Runderlasse (*circulaires*) ausgelegt. Diesen kommt als Binnenrecht der Verwaltung keine rechtliche Wirkung für Dritte zu[44].

III. Niederlande

Zentrale Vorschrift des technischen Arbeitsschutzrechts ist das Arbeitsumständegesetz[45]. Das Gesetz regelt die Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes und die allgemeinen Rechte und Pflichten der Beteiligten in Grundzügen. Die nähere Ausgestaltung wird mit der Ermächtigung in Art. 16 Arbeitsumständegesetz auf andere Instanzen delegiert. Auf dieser Grundlage wurden mehrere Verordnungen (*Besluit*) erlassen. Die wichtigste untergesetzliche Norm ist die Verordnung über Arbeitsbedingungen[46] (ArbeitsbedingungenV). Dort ist mit Art. 7.4a eine generelle Prüfpflicht für Arbeitsmittel verankert. Eine weitere Konkretisierung erfolgt durch die Arbeitsumständeregelungen[47]. Noch weiter ins Detail gehende Ausfüllungen finden sich in den Regeln der Arbeitspolitik (*Arbobeleidsregels*). Bei diesen handelt es sich um interne Verwaltungsanweisungen der staatlichen Aufsichtsbehörde ohne Außenwirkung[48]. Spezielle Prüfpflichten finden sich nicht im Arbeitsschutzrecht, sondern in Warenver-

---

das Gewerbeaufsichtsamt wird in einem solchen Fall jedoch bewerten, ob das gewählte Verfahren genauso geeignet und mit den Regelungen konform ist“, http://www.at.dk/REGLER/At-vejledninger-mv/Om-At-vejledninger/Er-en-At-vejledning-bindend e.aspx?sc_lang=da

38 *Code du travail*, http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=DE1D5903C019A0AB679914F662CFE7D7.tpdjo02v_3?cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=20101011

39 Zur Außenwirkung Schneider, Verwaltungsrecht in Europa, S. 61 ff.

40 *Arrêté relatif à l'exploitation des équipements sous pression vom 15.03.2000*, JORF vom 22.04.2000 S. 6136, zuletzt geändert durch VO vom 30.03.2005, JORF vom 23.04.2005 S. 7105.

41 *Code de la construction et de l'habitation*, http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006074096&date Texte=20100714

42 *Arrêté relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage* vom 01.03.2004, JORF vom 31.03.2004 S. 6189.

43 VO vom 24.06.1993, JORF vom 07.07.1993 S. 9599.

44 Schneider, Verwaltungsrecht in Europa, S. 63; ausführlich Reinhard, Der Staatsrat in Frankreich, JÖR Bd. 80, S. 102 ff.

45 *Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet*) vom 18.03.1999, Stbl. Nr. 184, zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.11.2007, Stbl. Nr. 551.

46 *Arbeidsomstandighedenbesluit* (*Arbobesluit)* vom 15.01.1997, Stbl. Nr. 60; zuletzt geändert durch VO vom 25.03.2010, Stbl. Nr. 144.

47 *Arbeidsomstandighedenregeling*, Stcrt. 1997, 63, zuletzt geändert durch VO vom 25.06.2009, Stbl. Nr. 266.

48 Veigel, Das niederländische Arbeitsschutzrecht, S. 14, dort auch zur Außenwirkung von *arbo-*

ordnungen (*Warenwetbesluit*). Prüfungen von drucktechnischen Anlagen werden geregelt in der Verordnung über Druckgeräte[49] (DruckgeräteV). Aufzugsanlagen und deren Prüfung sind Gegenstand der Verordnung über Aufzüge[50] (AufzügeV) und weitere Prüfungen etwa für Hebezeuge sind Gegenstand der Verordnung über Maschinen[51] (MaschinenV).

IV. Vereinigtes Königreich

Vorschriften zur Überprüfung von Arbeitsmitteln gehören zum Arbeitsschutzrecht. Grundlage bildete der *Health and Safety at Work etc Act 1974* (HSW)[52], der durch parlamentarische Verordnungen (*Statutory Instuments/Regulations*) ergänzt und konkretisiert wird. Die Verordnung über die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln[53] (ArbeitsmittelV) enthält allgemeine Regelungen zur Prüfung von Arbeitsmitteln sowie spezielle für bestimmte Pressen. Daneben bestehen die Verordnung über die Sicherheit von Druckanlagen[54] (DruckanlagensicherheitsV) sowie die Verordnung über Hebevorgänge und Hebezeuge[55] (HebezeugeV), die Prüfungen von Arbeitsmitteln zum Heben oder Senken von Lasten vorsieht.

Zur Interpretation und Konkretisierung der rechtlichen Anforderungen hat die Behörde für Arbeitssicherheit (*Health and Safety Executive*, *HSE*) mehrere Anleitungen (*Approved Code of Practice (ACOP) and guidance*) herausgegeben[56]. Diese beinhalten anerkannte Verfahrensregeln (*ACOP*) und Leitlinien (*guidance*). Die anerkannten Verfahrensregeln bieten praktische Beispiele guter Praxis. Die Leitlinien dienen der Auslegung und Erläuterung der Gesetzestexte. Beide sind rechtlich nicht bindend. Der Arbeitgeber ist frei, andere Maßnahmen zu ergreifen. Den anerkannten Verfahrensregeln kommt aber ein besonderer rechtlicher Status insoweit zu, als sich diese auf die Beweislastverteilung in gerichtlichen Verfahren auswirken. „Wenn Arbeitgeber wegen einer Verletzung der Gesundheits- und Sicherheitsgesetzgebung belangt werden und bewiesen ist, dass sie die einschlägigen Bestimmungen des ‚Approved Code of Practice' nicht befolgt haben, kann ein Gericht ihnen ein Verschulden zur Last legen, es sei denn, sie können nachweisen, dass sie die Gesetzesvorgaben auf andere Weise erfüllt haben"[57].

---

besluit und *arboregeling*.

49 *Warenwetbesluit drukapparatuur* vom 05.07.1999, Stbl. 1999 Nr. 311, zuletzt geändert durch VO vom 07.09.2009, Stbl. 2009 Nr. 395.

50 *Warenwetbesluit liften* vom 22.08.1996, Stbl. 1996 Nr. 444, zuletzt geändert durch VO vom 07.09.2009, Stbl. 2009 Nr. 395.

51 *Warenwetbesluit machines* vom 30.06.1992, Stbl. 1992 Nr.379, zuletzt geändert durch VO vom 07.09.2009, Stbl. 2009 Nr. 395.

52 *Her Majesty's Stationery Office (HMSO)*, zuletzt geändert 2008, HMSO 2008.

53 *Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998 (PUWER*), Statutory Instruments 1998 No. 2306.

54 *The Pressure Systems Safety Regulations 2000 (PSSR)*, Statutory Instrument 2000 Nr. 128.

55 *The Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998 (LOLER*), Statutory Instrument 2002 No. 2776.

56 *Safe use of work equipment, ACOP and guidance* (ACOP Arbeitsmittel), http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/l22.pdf; *Safe use of lifting equipment, ACOP and guidance* (ACOP Hebezeug), http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/l113.pdf; *Safe use of power presses, ACOP and guidance* (ACOP Pressen), http://www.hse.gov.uk/pubns/priced/l112.pdf; *Safety of pressure systems, ACOP and guidance* (ACOP Druckanlagen), http://www.hse.gov.uk/pubns/ priced/l122.pdf.

57 S. *Health and safety regulation...a short guide*, S. 3, http://www.hse.gov.uk/pubns/hsc13.pdf.

D. Rechtsvergleichung

Die Vergleichung von Rechten zur Umsetzung des Art. 4a AMRL erfolgt unter zwei Aspekten. Zunächst werden die nationalen Rechte daraufhin analysiert und verglichen, welche Gesetzgebungstechnik der jeweilige Gesetzgeber zur Umsetzung des Art. 4a AMRL für zweckmäßig erachtet hat. In einem zweiten Schritt werden die nationalstaatlichen Regelungen ihrem Inhalt nach dargestellt und einer Vergleichung zugeführt.

I. Gesetzgebungstechnik

Wird ein Umsetzungsbedarf festgestellt, stehen einem EU-Mitgliedstaat verschiedene Wege zur Verfügung, die Festlegungen des Art. 4a AMRL in die eigene Rechtsordnung zu transformieren. Zum einen kann eine allgemeine Pflicht zur Prüfung von Arbeitsmitteln durch Übernahme der Richtlinienbestimmung begründet werden. Es besteht auch die Möglichkeit, für einzelne Arbeitsmittel die nach Art. 4a AMRL erforderlichen Prüfungen durch Schaffung eigenständiger nationaler Regelungen verbindlich zu machen[58] und nicht zuletzt können bereits bestehende Prüfregelungen den Anforderungen des Art. 4a AMRL entsprechend angepasst werden.

1. Allgemeine Prüfpflicht und/oder Spezialtatbestände[59]

Deutschland

In der Bundesrepublik wurde Art. 4a AMRL durch die BetrSichV umgesetzt. Die Verordnung fasst die vormals über zahlreiche Verordnungen verstreuten Arbeitsschutzanforderungen für die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln und Anlagen zusammen[60]. Der Zweite Abschnitt enthält gemeinsame Vorschriften für Arbeitsmittel. In diesem ist in Übernahme des Art. 4a AMRL die Prüfung von Arbeitsmitteln mit § 10 BetrSichV verankert. Der Dritte Abschnitt beinhaltet spezielle Regelungen für überwachungsbedürftige Anlagen. Deren Prüfung hat nach Maßgabe der §§ 14 und 15 BetrSichV zu erfolgen.

Zur Umsetzung des Art. 4a AMRL hat der Verordnungsgeber zwei der in Betracht kommenden Transformationswege beschritten. Dabei kann der § 10 BetrSichV gesetzgebungstechnisch als Generalklausel qualifiziert werden. Die Übernahme der Formulierungen des Art. 4a AMRL bewirkt eine Tatbestandsfassung, die mit großer Allgemeinheit einen Fallbereich umfasst und der rechtlichen Behandlung zuführt[61]. Die Tatbestände des Dritten Abschnitts stellen eigenständige nationale Regelungen dar, die die allgemeine Prüfpflicht speziell ausgestalten, soweit es sich bei überwachungsbedürftigen Anlagen (auch) um Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL handelt. Die Methode zur Regelung prüfpflichtiger Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL zeigt sich damit als Kombination von Generalklausel und Spezialtatbeständen.

---

58 Zu den verschiedenen Regelungsformen Kempkes, Anforderungen an die Stilllegung und Nachsorge von Deponien im europäischen Kontext, S. 166 f.
59 Zum Folgenden s. Tabelle 1, S. 78.
60 S. Begründung, BR/Drs. 301/02, S. 74.
61 Zur Generalklausel Engisch, Einführung in das juristische Denken, S. 157.

Vereinigtes Königreich

Im Jahre 1998 wurden zwei der Umsetzung dienende Regelwerke erlassen. Die ArbeitsmittelV[62] übernimmt mit Reg. 6 den Art. 4a AMRL und unterwirft bestimmte Pressen besonderen Prüfanforderungen. Spezielle Prüfregelungen für Hebezeug wurden mit der HebezeugeV[63] begründet. Damit hat das Vereinigte Königreich dieselbe Regelungstechnik gewählt wie Deutschland.

Dänemark

Auch Dänemark hat Art. 4a AMRL in seine Rechtsordnung übernommen. Zur Transformation der Richtlinie 95/63/EG wurde die Technische HilfsmittelV[64] geändert[65]. War nach § 14 in der Fassung der Verordnung von 1992[66] zunächst nur gefordert, dass den Anforderungen an Arbeitsmittel durch geeignete Inspektions- und Wartungsarbeiten Rechnung zu tragen ist, wurde die Norm um Prüfpflichten erweitert, wie sie Art. 4a AMRL entsprechen. Spezialtatbestände für einzelne Arbeitsmittel wurden nicht geschaffen. Bereits bestehende Prüfregelungen für Zentrifugen u.a., wie sie bereits vor Übernahme des Art. 4a AMRL bestanden, wurden marginal geändert, etwa durch Neubestimmung von Prüfintervallen für Pressen für die Bearbeitung von Metallen und dergl.

Niederlande

Ähnlich wurde in den Niederlanden verfahren. Die ArbeitsbedingungenV[67], die den Arbeitgeber zur Wartung, Reparatur und Reinigung verpflichtet[68], wurde 1998 um eine allgemeine Prüfpflicht (Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV) erweitert[69]. Dabei wurden zusätzlich zur Übernahme des Art. 4a AMRL weder Spezialtatbestände für einzelne Arbeitsmittel geschaffen, noch wurden bereits bestehende Prüfpflichten für bestimmte Arbeitsmittel den Anforderungen des Art. 4a AMRL angepasst. Für diese Arbeitsmittel findet die allgemeine Prüfpflicht generell Anwendung.

Frankreich

Im Vergleich dazu hat Frankreich einen anderen Lösungsweg beschritten. Eine allgemeine Prüfpflicht für Arbeitsmittel, die inhaltlich dem Art. 4a AMRL entspricht, existiert nicht. Lediglich wiederkehrende Prüfungen werden abgeleitet aus den in Art. L4321-1 Arbeitsgesetzbuch normierten Pflichten in Bezug auf Arbeitsmittel, wie insbesondere die zur Wartung, da die Erfüllung dieser Forderung notwendig die Durchführung wiederkehrender Überprüfungen beinhalte[70]. Zur Transformation wurde Art. 4a AMRL im Jahre 2008 in das Arbeitsgesetzbuch in Form von Ermächtigungen übernommen, die die vormals bestehenden Ermächtigungen zum

62 Fn. 53.
63 Fn. 55.
64 Fn. 32.
65 S. § 1 Nr. 1 Technische HilfsmittelV.
66 VO Nr. 912 vom 19.11.1992.
67 Fn. 46.
68 Siehe Art. 7.5 ArbeitsbedingungenV in der Fassung vom 15.01.1997.
69 VO vom 24.09.1998, Stbl. 1998 Nr. 589.
70 So Ferreira, Principales vérifications périodiques, S. 5 f. zu Art. L233-5-1 Arbeitsgesetz, jetzt Art. L4321-1, VO Nr. 2008-244 vom 07.03.2008, JORF vom 12.03.2008 S. 37003.

Erlass von Prüfregelungen ersetzten[71]. Der Minister für Arbeit oder der Minister für Landwirtschaft bestimmt nunmehr durch Verordnung (*arrête*) die Arbeitsmittel, für die der Arbeitgeber eine Prüfung vor Inbetriebnahme (*vérification initiale*) durchzuführen hat[72], die Arbeitsmittel, bei denen nach einer Änderung oder nach Montage eine Prüfung vorzunehmen ist[73], sowie die Arbeitsmittel, die wiederkehrenden Prüfungen (*vérifications périodiques*) zu unterziehen sind, wobei die Verordnungen die Häufigkeit, die Natur und den Inhalt der Prüfungen festlegen[74]. Da bereits vor Änderung des Arbeitsgesetzbuchs Verordnungen auf Grundlage der vormaligen Ermächtigungen erlassen worden waren, die Prüfpflichten zum Gegenstand hatten, wurde von den Ermächtigungen bislang kein Gebrauch gemacht.

Das französische Recht ist demnach darauf angelegt, die gemeinschaftsrechtlich festgelegten Prüfungen kontinuierlich durch Schaffung eigenständiger Regelungen für bestimmte Arbeitsmittel umzusetzen, deren Tatbestände besondere Fallgruppen in ihrer spezifischen Eigenart umschreiben. Damit folgt Frankreich der kasuistischen Gesetzgebungstechnik[75].

Vergleichung

Mit Ausnahme von Frankreich haben die EU-Mitgliedstaaten ebenso wie Deutschland den Art. 4a AMRL umgesetzt durch Übernahme der Richtlinienvorschrift, teilweise in Kombination mit Sondertatbeständen. In Frankreich besteht keine allgemeine Prüfpflicht. Nach französischem Recht sind die Arbeitsmittel prüfpflichtig, für die eine Prüfpflicht durch Verordnung konkretisiert ist. Im Unterschied zum deutschen Recht obliegt dem Arbeitgeber daher auch keine Pflicht zur Ermittlung erforderlicher Prüfungen.

Der Vorzug der kasuistischen Regelungsmethode liegt vor allem in der größeren Bestimmtheit der Fassung von Tatbeständen und der damit verbundenen Rechtssicherheit. Gegen eine Umsetzung ausschließlich im Wege der Kasuistik spricht der hohe Regulierungsaufwand. Auch andere Gründe lassen es zweifelhaft sein, ob die von Frankreich gewählte Regelungsform im Vergleich zur Generalklausel als eine zur Umsetzung des Art. 4a AMRL gleich geeignete Alternative angesehen werden kann.

Der Art. 4a AMRL könnte nur dann vollständig durch die Schaffung von Sondertatbeständen umgesetzt werden, wenn grundsätzlich die Möglichkeit besteht, sämtliche nach Art. 4a Abs. 1 und 2 AMRL prüfpflichtigen Arbeitsmittel durch Spezialtatbestände zu erfassen. Davon kann indes nicht ausgegangen werden. Der Begriff des Arbeitsmittels in Art. 2 a) AMRL ist sehr weit gefasst und die Voraussetzungen, die bei einem Arbeitsmittel eine Prüfpflicht begründen, weisen einen nur geringen Konkretisierungsgrad auf. Bei Umsetzung ausschließlich durch Spezialtatbestände läuft ein EU-Mitgliedstaat daher Gefahr einer nur teilweisen Transformation des Art. 4a AMRL. Demgegenüber schließt eine Generalklausel Umsetzungslücken aus. Eine Generalklausel ist in der Lage, neuen Erkenntnissen über Arbeitsmittel und deren Prüfpflichtigkeit Rechnung zu tragen. Der Regulierungsspielraum des nationalen Gesetzgebers

71 VO vom 07.03.2008.
72 Art. R4323-22 Arbeitsgesetzbuch.
73 Art. R4323-28 Arbeitsgesetzbuch.
74 Art. R4323-23 Arbeitsgesetzbuch.
75 Zu den Gesetzgebungsmethoden Vogenauer, Die Auslegung von Gesetzen in England und auf dem Kontinent, S. 176.

bleibt unverändert, da die Generalklausel der Schaffung von Spezialtatbeständen nicht entgegensteht. Aus diesen Gründen zeigt sich die Transformation des Art. 4a AMRL durch Übernahme der Norm in die Rechtsordnung der EU-Mitgliedstaaten und damit die Begründung einer allgemeinen Prüfpflicht in Form einer Generalklausel als die zur Transformation des Art. 4a AMRL bessere Gesetzgebungstechnik.

Festzuhalten ist: Die von Deutschland, Dänemark, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich gewählte Regelungstechnik wird den Anforderungen an eine Umsetzung des Art. 4a AMRL grundsätzlich gerecht. Die französische Gesetzgebungstechnik ausschließlich kasuistischer Regelungen stellt aufgrund des damit verbundenen Risikos eines Umsetzungsdefizits keine bessere Lösung dar.

2. Anwendungsbereich allgemeiner Prüfpflichten

Allein die Übernahme des Art. 4a AMRL in eine Rechtsordnung bedeutet nicht, dass die allgemeine Prüfpflicht auf sämtliche prüfpflichtigen Arbeitsmittel i.S.d. Richtliniennorm zur Anwendung gelangt.

Will ein Gesetzgeber zur Umsetzung des Art. 4a AMRL eine Generalklausel mit Spezialtatbeständen kombinieren, kann er regelungstechnisch verschiedene Wege beschreiten. Er kann für ein bestimmtes Arbeitsmittel die allgemeinen Prüfpflichten abschließend durch Sondertatbestände regeln. Es besteht aber auch die Möglichkeit, nur einzelne Pflichten spezialrechtlich zu normieren und im Übrigen die Generalklausel greifen zu lassen. Dann finden sowohl spezielle als auch allgemeine Prüfpflichten Anwendung. Entscheidet sich der Gesetzgeber zur Übernahme des Art. 4a AMRL unter Beibehaltung bereits bestehender Prüfpflichten, können diese zwar wie spezielle Ausformungen des Art. 4a AMRL erscheinen, zum Zweck der Umsetzung der Richtlinienbestimmung wurden sie indes nicht erlassen. Zeigt sich, dass diese Regelungen ein Weniger an Prüfungen für ein Arbeitsmittel zum Gegenstand haben, als mit der Generalklausel gefordert, muss der Gesetzgeber zur Umsetzung des Art. 4a AMRL die Sondertatbestände um entsprechende Prüfpflichten erweitern, es sei denn, das Arbeitsmittel wird insoweit vom der Generalklausel erfasst. Welche Regelungstechnik ein Gesetzgeber gewählt hat, erschließt sich aus den Bestimmungen zum Anwendungsbereich der Generalklausel.

Deutschland

Das deutsche Recht verfügt nicht über eine Regelung, die den Anwendungsbereich des § 10 BetrSichV bestimmt. Gemäß § 1 Abs. 2 S. 3 BetrSichV gelangen aber die Vorschriften des Zweiten Abschnitts, zu dem § 10 BetrSichV gehört, auf überwachungsbedürftige Anlagen zur Anwendung, soweit diese von einem Arbeitgeber bereitgestellt und von Beschäftigten bei der Arbeit benutzt werden. Der Wille des Verordnungsgebers ging dahin, dass für das Betreiben überwachungsbedürftiger Anlagen der Zweite Abschnitt gilt, außer die Anlagen werden nicht von einem Arbeitgeber betrieben und nicht von Beschäftigten bei der Arbeit benutzt[76]. Nach den TRBS 1201[77] sollen allerdings aus der Pflicht des Arbeitge-

76 BR-Drs. 301/02, S. 80.
77 BAnz. 232a vom 09.12.2006, S. 11; zuletzt geändert durch GMBl. Nr. 25 vom 25.06. 2009. S. 527.

bers/Betreibers zur Erfüllung seiner Verpflichtungen nach dem Zweiten Abschnitt keine Doppelprüfungen abgeleitet werden können.

Danach unterstehen überwachungsbedürftige Anlagen, soweit es sich dabei um prüfpflichtige Arbeitsmittel handelt, sowohl den spezialrechtlichen Prüfregelungen nach den §§ 14, 15 BetrSichV als auch der allgemeinen Prüfpflicht nach § 10 BetrSichV.

Dänemark

Das dänische Recht ähnelt der deutschen Regelung. Gemäß § 17 Technische HilfsmittelV sind die besonderen Prüfanforderungen, wie sie im Anhang des Regelwerks normiert sind (z.B. für Zentrifugen und Pressen), aber auch Anforderungen, die in anderen Regelwerken etwa an Aufzüge oder drucktechnische Anlagen gestellt werden, als zusätzliche Bestimmungen zu verstehen, die zu den allgemeinen Regelungen hinzutreten. Zu diesen allgemeinen Regelungen gehört auch die allgemeine Prüfpflicht nach § 14 Technische HilfsmittelV. Hier ist allerdings anzumerken, dass die Verordnung in der Fassung von 1992 zunächst nur forderte, dass den Anforderungen an Arbeitsmittel durch geeignete Inspektions- und Wartungsarbeiten Rechnung zu tragen ist[78]. Prüfpflichten waren ausschließlich Gegenstand von Sondertatbeständen und nicht Bestandteil allgemeiner Vorschriften. Ursprünglich wurde mit der Regelung des § 17 Technische HilfsmittelV nicht die Anwendbarkeit speziell geregelter Prüfungen neben allgemeinen Prüfpflichten angeordnet. Dieser Gehalt kann der Norm erst zugewiesen werden, nachdem zur Umsetzung der Richtlinie 95/63/EG mit § 14 eine allgemeine Prüfpflicht in die Verordnung eingefügt wurde[79]. Der Wille des Regelungsgebers kann jedenfalls bei Erlass des § 17 Technische HilfsmittelV nicht darauf gerichtet gewesen sein, mit dieser Vorschrift den Anwendungsbereich einer allgemeinen Prüfregelung bestimmen zu wollen.

Vereinigtes Königreich

Das britische Recht schließt ausdrücklich die Anwendung der allgemeinen Prüfpflicht in Reg. 6 ArbeitsmittelV aus für Pressen und deren Schutzeinrichtungen, soweit für diese in Reg. 32 bis 35 ArbeitsmittelV spezielle Prüfregelungen bestehen (Reg. 6 Abs. 5)[80]. Ausgeschlossen ist auch die Anwendung für Hebezeuge, die sowohl Lasten als auch Personen heben können, da diese den speziellen Anforderungen der HebezeugeV unterliegen, deren Prüfanforderungen die allgemeinen Regelungen ersetzen[81]. Dagegen greifen bei drucktechnischen Anlagen i.S.d. DruckanlagensicherheitsV die Prüfpflichten nach der ArbeitsmittelV dann, wenn die durch die speziellen Regelungen erforderlichen Prüfungen nicht sämtliche erheblichen Arbeitsschutzrisiken in der Weise erfassen, wie es den Anforderungen nach der ArbeitsmittelV entspricht[82].

78 VO Nr. 1109 vom 15.12.1992.
79 § 1 Nr. 1 Technische HilfsmittelV, VO Nr. 832 vom 27.11.1998.
80 Reg. 6 Abs. 5 ArbeitsmittelV.
81 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 14, 15.
82 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 142.

Niederlande

Das niederländische Recht regelt die Anwendung der allgemeinen Prüfpflicht sehr differenziert. Zur Übernahme des Art. 4a AMRL in das nationale Rechtssystem wurden vier Tatbestände geschaffen, die jeweils eine Prüfpflicht beinhalten (Art. 7.4a Abs. 1 bis 4 ArbeitsbedingungenV). Von diesen kommen alle oder nur einzelne nicht zur Anwendung bei Arbeitsmitteln, für die bereits vor Einfügung des Art. 7.4a in die Verordnung Prüfpflichten bestanden. Für Arbeitsmittel, bei denen jede der allgemeinen Prüfpflichten bereits speziell geregelt war, ist die Anwendung des Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV ausgeschlossen[83]. Andere spezielle Regelungen wurden, da sie der allgemeinen Prüfpflicht entsprachen, aufgehoben und das Arbeitsmittel damit der allgemeinen Prüfpflicht unterworfen[84]. Für die übrigen spezialrechtlich geregelten Arbeitsmittel gilt, dass Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV grundsätzlich anzuwenden ist, es sei denn, einzelne Prüfpflichten werden ausdrücklich ausgeschlossen. So greifen etwa bei Hebegeräten die Prüfpflichten des Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV mit Ausnahme der Prüfpflicht des Abs. 3, da die dort geforderten wiederkehrenden Prüfungen in Art. 7.20 Abs. 6 ArbeitsbedingungenV spezialrechtlich normiert sind. Die Ausnahmeregelungen betreffen u.a. Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen, Aufzüge, Druckgeräte, Maschinen und bestimmte Container (Art. 4a Abs. 7 bis Abs. 14 ArbeitsbedingungenV). Mit dieser Regelungstechnik soll die Umsetzung des Art. 4a AMRL gewährleistet werden für nach nationalem Recht prüfpflichtige Arbeitsmittel, ohne „doppelte Prüfpflichten" zu begründen[85]. Die dafür angeordneten Anwendungsausnahmen sind umfangreich und erschließen sich nicht unmittelbar. Der Normengeber hat die Vorschrift, unter Hinweis auf Pläne, die verschiedenen Prüfungsregelungen zu harmonisieren, zunächst als Übergangsregelung betrachtet[86]. Die Regelungstechnik, die Anwendung einzelner allgemeiner Prüfpflichten ausdrücklich auszuschließen, soweit eine spezielle Regelung gegeben ist, wurde für spezialrechtlich geregelte Prüfpflichten, die nach Übernahme des Art. 4a AMRL begründet wurden, fortgeführt[87].

Vergleichung

Dem Recht des Vereinigten Königreichs ist aufgrund der ausdrücklichen Beschränkung des Anwendungsbereichs der Reg. 6 ArbeitsmittelV eindeutig zu entnehmen, dass es sich bei den Spezialtatbeständen in der ArbeitsmittelV um eine abschließende Regelung für ein Arbeitsmittel handelt. „Doppelte Prüfpflichten" für ein Arbeitsmittel werden ausgeschlossen.

---

83 So ist die Anwendung ausgeschlossen für Attraktions- und Spielgeräte (Art. 7.4a Abs. 7 ArbeitsbedingungenV), da die VO über Attraktions- und Spielgeräte (*Warenwetbesluit attractieen speeltoestellen*, VO vom 03.09.1996, Stbl. 1996 Nr. 474, zuletzt geändert durch VO vom 15.01.2010, Stbl. 2010 Nr. 23) entsprechende Prüfpflichten enthält.

84 Mit dieser Begründung wurden die Prüfpflichten für Hebezeug nach Art. 7.18 Abs. 1 ArbeitsbedingungenV i. d. F. der VO vom 15.01.1997, Stbl. 1997 Nr. 60 aufgehoben, Stbl. 1998 Nr. 589, S. 19.

85 Zum Anwendungsausschluss allgemeiner Prüfpflichten auf Druckanlagen mit dieser Begründung Stbl. 2004 Nr. 387, S. 19.

86 Dazu wird ausgeführt; „Gegenwärtig steht aber eine so genannte Eins-zu-eins-Implementierung, bei der die bestehenden Prüfungsregelungen beibehalten und in die allgemeine Regelung, die aus der Änderungsrichtlinie folgt, ohne inhaltliche Änderungen eingegliedert werden, an erster Stelle", Stbl. 1998 Nr. 589, S. 16.

87 Als mit VO vom 15.07.2001, Stbl. 2001 Nr. 339 und VO vom 22.07.2004, Stbl. 2004 Nr. 387, drucktechnische Anlagen besonderen Prüfanforderungen unterworfen wurden, wurde Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV entsprechend geändert.

Das deutsche Recht verfügt über keine vergleichbare Regelung. Dies führt bei Anwendung notwendig zu Normenkollisionen, da sich die Tatbestände des § 10 BetrSichV und die der §§ 14, 15 BetrSichV bei überwachungsbedürftigen Anlagen, die auch Arbeitsmittel sind, überschneiden.

Erfassen die Tatbestände mehrerer Rechtssätze ein und denselben Sachverhalt, ist das Zusammentreffen der Regelungen nur dann problemlos, wenn genau die gleiche Rechtsfolge angeordnet wird[88]. Sind die Rechtsfolgen verschieden, so fragt sich, ob beide nebeneinander eintreten, oder ob ein Rechtssatz den anderen verdrängt. Bei überwachungsbedürftigen Anlagen, die Arbeitsmittel ist, sind die Rechtsfolgen verschieden, weil die §§ 14, 15 BetrSichV besondere Anforderungen normieren und grundsätzlich die Durchführung der Prüfungen durch eine zugelassene Überwachungsstelle fordern. Die Rechtsfolgen schließen einander aber auch nicht aus. Bei der Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen (§ 15 BetrSichV) könnte es sich aber um eine speziellere Norm handeln, die nach der Regel „lex specialis derogat legi generali" der allgemeineren Norm (§ 10 Abs. 2 S. 1 BetrSichV) vorgeht[89]. Steht dagegen eine außerordentliche Prüfung (§ 10 Abs. 2 S. 2 BetrSichV) in Frage, die keine ausdrückliche Entsprechung in den §§ 14, 15 BetrSichV findet, kann von einer Spezialität jedenfalls nicht ohne weiteres ausgegangen werden. Im Einzelfall bedürfte es daher einer eingehenden Prüfung, unter der Frage, ob der § 10 BetrSichV verdrängt wird oder beide Rechtsfolgen eintreten sollen. Auch wenn vieles dafür spricht, die Prüfregelungen des Dritten Abschnitts als erschöpfende Regelung anzusehen, die die Anwendung des § 10 BetrSichV auf überwachungsbedürftige Anlagen ausschließt, wäre eine gesetzliche Regelung wünschenswert, die eindeutig festlegt, ob und wenn in welchem Umfang der Betreiber/ Arbeitgeber zusätzlichen Anforderungen nach § 10 BetrSichV unterliegt.

Abweichend vom deutschen Recht bestimmt das niederländische Recht, in welchem Umfang die Pflichten der Generalklausel gelten für die Prüfung solcher Objekte, für die bereits vor Übernahme des Art. 4a AMRL in die niederländische Rechtsordnung Pflichten zur Prüfung bestanden. So ist die Anwendung der allgemeinen Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen von Arbeitsmitteln nach Art. 7.4a Abs. 3 ArbeitsbedingungenV ausgeschlossen für Container, die der ContainerV[90] unterfallen[91].

Die Verordnung setzt das „Internationale Übereinkommen über sichere Container" (CSC)[92] um. Durch das Übereinkommen verpflichten sich die Vertragsparteien bei Containern, die im grenzüberschreitenden Verkehr zum Einsatz gelangen, sich den im Übereinkommen enthaltenen Sicherheitsstandards zu unterwerfen. Die Standards beinhalten die Zulassung, Prüfung und Besichtigung sowie Instandhaltung der in Art. II Abs. 1 CSC näher definierten Container. Nach Regel 2 der Anlage I CSC ist der Eigentümer eines zugelassenen Containers verpflichtet, den Container in sicherem Zustand zu erhalten und wiederkehrend zu prüfen.

---

88 Larenz, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, S. 266.
89 Dazu Engisch, Einführung in das juristische Denken, S. 210.
90 *Warenwerbesluit containers* vom 25.03.1983, Stbl. 1983 Nr. 177, zuletzt geändert durch VO vom 07.09.2009, Stbl. 2009 Nr. 395.
91 Art. 7.4a Abs. 12 ArbeitsbedingungenV.
92 *International Convention for Safe Containers*, Genf, 02.12.1972, http://www.admiraltylawguide.com/conven/containers1972.html

Die Überprüfung kann der Eigentümer selbst durchführen oder durch eine Person vornehmen lassen, die im Umgang mit Containern erfahren ist. Die Überprüfung hat durch eine eingehende Außensichtkontrolle zu erfolgen. Der Zeitraum zwischen Herstellung und erster Überprüfung beträgt fünf Jahre[93].

Die rechtlichen Anforderungen an die Prüfung von Containern i.S.d. Art. II Abs. 1 CSC nach niederländischem Recht stellen sich wie folgt dar: Der Containereigentümer wird zu wiederkehrenden Prüfungen in den in Art. 11 Abs. 2 ContainerV bestimmten Intervallen verpflichtet. Daher findet die Pflicht des Arbeitgebers zu wiederkehrenden Prüfungen von Containern als Arbeitsmittel nach Art. 7.4a Abs. 3 ArbeitsbedingungenV keine Anwendung. Dies berührt aber nicht die Pflicht des Arbeitgebers nach Art. 7 4a Abs. 4 ArbeitsbedingungenV, im Falle außergewöhnlicher Ereignisse eine Prüfung durchzuführen, etwa bei Unfällen. Diese Prüfung ist dann durch eine sachkundige Person i.S.d. Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV vorzunehmen.

Diese Regelung erscheint problematisch, weil sie von einer Prüfpflicht des Arbeitgebers für Container ausgeht, obwohl die rechtliche Verantwortung für deren Sicherheit nach der ContainerV grundsätzlich dem Eigentümer obliegt (§§ 12, 13 ContainerV). Die generellen Prüfpflichten erhalten so die Funktion von Auffangtatbeständen. Der Arbeitgeber wird in die Pflicht genommen, weil die Prüfpflichten, die den Eigentümer nach der ContainerV treffen, ihrem Umfang nach geringer sind als die nach Art. 4a AMRL. Dabei ist bereits zweifelhaft, ob es sich bei den Prüfpflichten des Containereigentümers um Prüfpflichten i.S.d. Art. 4a AMRL handelt, da sie am Eigentum anknüpfen, Container nicht als Arbeitsmittel zum Gegenstand haben und eine Überprüfung durch den Eigentümer genügen lassen. Die „Inpflichtnahme“ des Arbeitgebers für die Sicherheit von Containern i.S.d. Art. II Abs. 1 CSC erscheint daher als systemwidrige Verlagerung von Pflichten des Eigentümers auf einen Dritten.

Ebenso wie die Niederlande hat Deutschland das internationale Übereinkommen umgesetzt[94]. Dem Containereigentümer obliegt die Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen[95]. Da das deutsche Recht aber keine Regelung zum Anwendungsbereich der allgemeinen Prüfpflicht ausweist, finden bei einem Container, der Arbeitsmittel ist und dessen Eigentümer zu wiederkehrenden Prüfungen verpflichtet ist, sowohl § 10 BetrSichV als auch Art. 5 Abs. 1 CSCG Anwendung. Die Rechtssätze stehen in Konkurrenz. Der Umstand, dass die Verordnung keine Regelung dazu enthält, welche Norm vorgehen soll, führt zu denselben Rechtsanwendungsproblemen wie bei überwachungsbedürftigen Anlagen. Auch in diesem Fall schließen sich die angeordneten Rechtsfolgen nicht aus. Kämen beide Vorschriften zur Anwendung, führte dies zu Prüfpflichten für den Arbeitgeber für ein Arbeitsmittel, für dessen Sicherheit nach dem CSCG der Eigentümer verantwortlich ist. Würden die Prüfpflichten des Arbeitgebers nur dann greifen, wenn die Pflichten des Eigentümers hinter denen des Art. 4a AMRL zurückblieben mit der Begründung, die Regelungen des Art. 5 Abs. 1 CSCG seien die spezielleren, wäre der Arbeitgeber in demselben Umfang zur Prüfung verpflichtet wie nach niederländischem Recht, allerdings mit dem Unterschied, dass diese Rechtsfolgen-

93 Regel 2 Abs. 4 Anlage I CSC.
94 Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02.12.1972 über sichere Container (CSCG) vom 10.02.1976, BGBl. 1976 II S. 253, zuletzt geändert durch Art. 11 der VO vom 31.10. 2006, BGBl. I S. 2407.
95 Art. 5 Abs. 1 CSCG.

anordnung dem § 10 BetrSichV nicht schon seinem Wortlaut nach entnommen werden könnte.

Insgesamt betrachtet weisen die Rechte des Vereinigten Königreichs und der Niederlande im Vergleich zum deutschen Recht ein höheres Maß an Rechtsklarheit auf, da über eindeutige Bestimmungen zum Anwendungsbereich der allgemeinen Prüfpflicht Normenkollisionen mit Spezialtatbeständen ausgeschlossen sind. Aus Gründen der Rechtssicherheit empfiehlt es sich, den § 10 BetrSichV um eine Regelung zum Anwendungsbereich zu ergänzen, da nach gegenwärtigem Recht nicht hinreichend transparent ist, ob und in welchem Umfang der § 10 BetrSichV auf überwachungsbedürftige Anlagen Anwendung findet und weiter, ob und in welchem Umfang den Arbeitgeber aus § 10 BetrSichV Pflichten zur Prüfung von Arbeitsmitteln treffen, die im Eigentum Dritter stehen und der Eigentümer verpflichtet ist, für die Durchführung von Prüfungen zu sorgen.

Festzuhalten ist: Die vom deutschen Gesetzgeber gewählte Regelungstechnik, den Art. 4a AMRL zu übernehmen und die dadurch in Form einer Generalklausel begründete allgemeine Prüfpflicht durch Spezialtatbestände zu ergänzen, entspricht der Dänemarks, der Niederlande und des Vereinigten Königreichs. Mit ihr wird auch den Anforderungen des Art. 4a AMRL an seine Umsetzung genügt. Der Weg Frankreichs, die Prüfung von Arbeitsmitteln kasuistisch zu regeln, stellt sich demgegenüber nicht als bessere Lösung dar. Der Vergleich mit dem britischen und dem niederländischen Recht hat deutlich gemacht, dass § 10 BetrSichV ergänzt werden sollte um eine Regelung zum Anwendungsbereich.

II. Normativer Gehalt allgemeiner Prüfpflichten

Den Anforderungen an die Umsetzung von Art. 4a AMRL wird durch Übernahme der in der Regelung benannten Prüfpflichten in die Rechtsordnung eines EU-Mitgliedstaates grundsätzlich genügt. Da den EU-Mitgliedstaaten die Konkretisierung der in Art. 4a AMRL verwendeten unbestimmten Begriffe überlassen bleibt[96], bedeutet die Übernahme der Richtlinienbestimmung in die Rechtsordnungen der EU-Mitgliedstaaten nicht notwendig, dass deren normativer Gehalt deckungsgleich ist.

1. Normadressat

Nach dem Wortlaut des Art. 4a AMRL sorgt der Arbeitgeber für die Durchführung der erforderlichen Prüfungen. Damit ist den EU-Mitgliedstaaten aufgegeben, die Richtlinienbestimmung so umzusetzen, dass die Prüfung von Arbeitsmitteln dem Arbeitgeber obliegt. Die Freiheit der EU-Mitgliedstaaten, den Begriff „Arbeitgeber“ einer eigenen Begriffsbestimmung zuzuführen, ist jedoch begrenzt. Die Rahmenrichtlinie gibt in Art. 3 b) vor, was als Arbeitgeber für die Zwecke der Richtlinie gilt. „Arbeitgeber“ ist danach jede natürliche oder juristische Person, die als Vertragspartei des Beschäftigungsverhältnisses mit dem Arbeitnehmer die Verantwortung für das Unternehmen bzw. den Betrieb trägt.

96 Dazu oben, S. 12.

Deutschland

Das deutsche Recht bestimmt in § 10 BetrSichV, dass der Arbeitgeber die Durchführung der Prüfungen sicherzustellen hat.

Niederlande

Nach niederländischem Recht muss der Arbeitgeber (*werkgever*) für die Prüfungen nach Art. 7.4a. ArbeitsbedingungenV Sorge tragen[97]. Arbeitgeber werden in Art. 1.1.a.1. Arbeitsumständegesetz definiert als Personen, denen gegenüber ein Anderer Kraft Arbeitsvertrag oder Kraft einer öffentlichen Bestellung gehalten ist, Arbeit zu verrichten. Diese Definition hebt ebenso wie Art. 3 b) Rahmenrichtlinie auf ein Beschäftigungsverhältnis und damit auf den Arbeitgeber als Vertragspartei ab.

Dänemark

Die allgemeine Prüfpflicht ist Bestandteil der Technische HilfsmittelV (§ 14 Technische HilfsmittelV). An wen die Prüfpflicht adressiert ist, lässt sich der Norm selbst nicht entnehmen. Der § 3 Technische HilfsmittelV bestimmt aber den Personenkreis, für den die Verpflichtungen der Verordnung gelten. Dazu zählen u.a. Arbeitgeber, Unternehmensleiter, Vorgesetzte oder Benutzer, entsprechend den allgemeinen Regeln des Arbeitsschutzgesetzes. Gemäß § 15 Arbeitsschutzgesetz hat der Arbeitgeber (*Arbejdsgiveren*) sicherzustellen, dass die Arbeitsbedingungen den Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz genügen, insbesondere in Bezug auf technische Hilfsmittel. Ein Arbeitgeber hat danach die Pflicht, für die Prüfungen zu sorgen[98].

Vereinigtes Königreich

Die allgemeine Prüfpflicht nach Reg. 6 ArbeitsmittelV ist ausdrücklich an den Arbeitgeber (*employer*) adressiert. Weiter wird bestimmt, dass die Anforderungen an den Arbeitgeber nach der ArbeitsmittelV auch Anwendung finden auf Selbstständige, in Bezug auf von diesen verwendete Arbeitsmittel und auf Personen, die für Arbeitsmittel und deren Nutzung verantwortlich sind[99]. Die ACOP Arbeitsmittel führen dazu aus: „Die Verpflichtung von Personen, die die Kontrolle über Arbeitsmittel ausüben, spiegelt die Art und Weise, in welcher die Arbeitsmittel in der Industrie eingesetzt werden wieder. Hier muss nicht unbedingt ein direktes "Beschäftigungsverhältnis" zwischen dem Nutzer und der Person, welche die Arbeitsmittel kontrolliert, vorliegen. Dies trifft zum Beispiel zu, wenn ein Sub-Unternehmer Arbeiten in den Räumlichkeiten einer anderen Person ausführt und dabei die Arbeitsmittel dieser oder einer anderen Person nutzt, welche die Arbeitsmittel kontrolliert, aber nicht anwendet, wie im Falle einer Auftragsproduktion“[100].

---

97 So die Verordnungsbegründung, Stbl. 1998, Nr. 589, S. 16.

98 Die Regelung in § 23 Arbeitsschutzgesetz, wonach für eine Person, die das Unternehmen führt oder die in die Unternehmensführung eingebunden ist, die Pflichten des Arbeitgebers gelten, begründet keine eigene Prüfpflicht, sondern soll sicherstellen, dass diese Personen bei Verletzung von Arbeitgeberpflichten strafrechtlich zur Verantwortung gezogen werden können, Rundschreiben des Arbeitsministeriums Nr. 3425 vom 17.08.1990.

99 Reg. 3(3)(a) und (b) ArbeitsmittelV.

100 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 71.

Vergleichung

Abweichend vom deutschen Recht adressiert das britische Recht die Verpflichtung zur Prüfung von Arbeitsmitteln nicht nur an den Arbeitgeber, sondern auch an Selbstständige und für Arbeitsmittel verantwortliche Personen. Fraglich ist, ob darin eine Umsetzung des Art. 4a AMRL gesehen werden kann.

Die AMRL konkretisiert die allgemeine Pflicht des Arbeitgebers nach Art. 5 Abs. 1 Rahmenrichtlinie, für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer in Bezug auf alle Aspekte, die die Arbeit betreffen, zu sorgen. Nach deutschem Recht ist der Unternehmer zivilrechtlich sowohl gegenüber den bei ihm beschäftigten Arbeitnehmern als auch im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht zusätzlich gegenüber Dritten dazu verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen zu ergreifen. Dazu gehört auch, die für die Arbeit benötigten Maschinen u.a. in einem sicheren Zustand zu halten[101]. Aus der Rahmenrichtlinie, die Pflichten des Arbeitgebers ausschließlich gegenüber den Arbeitnehmern zum Gegenstand hat, ergibt sich eindeutig, dass die Prüfpflichten des Art. 4a AMRL die Fürsorgepflicht des Arbeitgebers betreffen, nicht aber dessen Verkehrssicherungspflicht gegenüber Dritten. Die AMRL will nur das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer regeln. Wenn aber schon die Verkehrssicherungspflicht des Arbeitgebers gegenüber Dritten nicht von den Festsetzungen des Art. 4a AMRL betroffen ist, gilt dies umso mehr für einen „Nichtarbeitgeber". Selbstständigen oder für die Kontrolle von Arbeitsmitteln Verantwortlichen obliegt aber auch keine Fürsorgepflicht gegenüber Arbeitnehmern, die diese erfüllen könnten dadurch, dass sie für die Durchführung von Prüfungen sorgen.

Die Qualifizierung der Prüfpflichten als Fürsorgepflichten des Arbeitgebers nach deutschem Rechtsverständnis verdeutlicht, dass die AMRL insgesamt und damit auch der Art. 4a AMRL Mindestvorschriften enthält für die Erfüllung der Pflichten, die dem Arbeitgeber gegenüber dem Arbeitnehmer obliegen. Dies entspricht auch dem Zweck der Richtlinien, die Sicherheit und die Gesundheit von Arbeitnehmern, nicht aber (auch) Dritter beim Umgang mit Arbeitsmitteln zu verbessern[102]. Aufgrund dieses auf den Schutz des Arbeitnehmers begrenzten Zweckes der Richtlinien gebietet die Bindung der EU-Mitgliedstaaten an den Zweck von Richtlinien es auch nicht, zusätzlich zum Arbeitgeber Eigentümer, Benutzer oder Selbstständige dazu zu verpflichten, die Prüfung von Arbeitsmitteln sicherzustellen.

Festzuhalten ist: Jede Verpflichtung zur Prüfung von Arbeitsmitteln i.S.d. Art. 4a AMRL, die nicht an den Arbeitgeber i.S.d. Art. 3 b) Rahmenrichtlinie adressiert ist, geht über den Anwendungsbereich der AMRL hinaus und dient daher nicht der Umsetzung der Richtlinienbestimmung.

2. Arbeitsmittel

Die Prüfpflichten nach Art. 4a AMRL gelten für Arbeitsmittel. Welcher Inhalt dem Begriff „Arbeitsmittel" für die Zwecke der AMRL zukommt, bestimmt Art. 2 a) AMRL. Danach sind Ar-

101 So BGH, 14.05.2009, Az: ZR 86/08181, Rn. 13, (juris), zu wiederkehrenden Prüfungen von Kranen aufgrund berufsgenossenschaftlicher Unfallverhütungsvorschriften.

102 Dazu oben, S. 11 f.

beitsmittel alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge oder Anlagen, die bei der Arbeit verwendet werden. Als „Arbeitsmittel“ zu qualifizieren ist folglich jeder Gegenstand, der unter eine der aufgeführten Objektgruppen fällt und bei der Arbeit verwendet wird. Die Begriffsbestimmung ist so gefasst, dass über das Merkmal „Verwendung bei der Arbeit“ die Gegenstände ausgegrenzt werden, für die die Regelungen der AMRL nicht gelten, auch dann nicht, wenn diese unter eine der aufgelisteten Objektgruppen fallen und z. B. wie ein Werkzeug regelmäßig bei Arbeiten Verwendung finden. Die grundsätzliche Geeignetheit eines Gegenstandes als „Mittel zur Arbeit“ genügt also nicht, um diesen unter den Begriff „Arbeitsmittel“ i.S.d. AMRL subsumieren zu können.

Was unter „Verwendung bei der Arbeit“ zu verstehen ist, ergibt sich aus dem Zweck der Richtlinie. Ausweislich ihres Titels will die Richtlinie Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit festlegen. „Arbeit“ ist daher begrenzt als „Arbeit von Arbeitnehmern“ zu verstehen. Da die AMRL zur Erreichung dieses Ziels dem Arbeitgeber Prüfpflichten auferlegt, bedeutet „bei der Arbeit“ i.S.d. Richtlinie „bei der Arbeit von Arbeitnehmern für den Arbeitgeber“.

Danach meint der Begriff „Arbeitsmittel“ i.S.d. Art. 4a AMRL alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge oder Anlagen, die ein Arbeitnehmer (Art. 3 a] Rahmenrichtlinie] bei der Arbeit für den Arbeitgeber (Art. 3 b] Rahmenrichtlinie] verwendet.

Deutschland

Das deutsche Recht definiert in § 2 Abs. 1 S. 1 BetrSichV „Arbeitsmittel“ durch Übernahme des Art. 2 a] AMRL, allerdings ohne den Zusatz „bei der Arbeit verwendet“. Die Beschränkung auf Gegenstände, die bei der Arbeit von Arbeitnehmern für den Arbeitgeber Verwendung finden, ergibt sich aber aus dem systematischen Zusammenhang insbesondere mit § 1 Abs. 1 BetrSichV.

Vereinigtes Königreich

In das britische Recht wurde die Arbeitsmitteldefinition des Art. 2 a] AMRL übernommen[103]. Die Beschränkung auf bei der Arbeit von Arbeitnehmern verwendete Gegenstände ergibt sich auch aus Reg. 3 (2) ArbeitsmittelV. Danach finden die Verpflichtungen des Arbeitgebers nach dem Regelwerk Anwendung auf das Bereitstellen oder den Gebrauch von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit.

Niederlande

Als Arbeitsmittel (*arbeidsmiddelen*) werden alle auf dem Arbeitsplatz benutzten Maschinen, Anlagen, Apparate und Werkzeuge (Art. 1.3.h] Arbeitsumständegesetz) verstanden. Damit übernimmt das niederländische Recht die Formulierung des Art. 2 a) AMRL in der niederländischen Fassung[104]. Bereits aus der Verortung der Norm im Arbeitsschutzgesetz wird die Begrenzung der Definition auf die Benutzung durch Arbeitnehmer deutlich.

---

103 Reg. 2 (4)(b) ArbeitsmittelV: “work equipment" means any machinery, appliance, apparatus, tool or installation for use at work; Art. 2 a) AMRL: 'work equipment': any machine, apparatus, tool or installation used at work.

104 Art. 2 a) AMRL: Arbeidsmiddelen: alle op de arbeidsplaats gebruikte machines, apparaten, gereedschappen en installaties.

Dänemark

Im dänischen Recht findet sich keine Begriffsbestimmung von „Arbeitsmittel“. Die allgemeine Prüfpflicht (§ 14 Technische HilfsmittelV) gilt für „technische Hilfsmittel“. Diese werden definiert als Maschinen, Behälter, Apparate, Werkzeuge und jedwedes andere ähnliche Gerät, das bei der Verarbeitung eines Produktes angewendet wird, für die Erstellung eines Arbeitsergebnisses eingesetzt wird oder zur Durchführung eines technischen Prozesses dient. Darunter fallen auch Teile solcher Vorrichtungen, vorgefertigter Konstruktionen und aller anderen hergestellten Objekte, die gemeinsam mit anderen Gegenständen zu einer Baugruppe zusammengeführt werden sollen[105]. Ein Merkmal, über das „technische Hilfsmittel“ auf bei der Arbeit von Arbeitnehmern verwendete Gegenstände und damit auf Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL beschränkt würden, enthält die Begriffsbestimmung nicht. Dies erklärt sich daraus, dass die Verordnung den Einsatz von technischen Hilfsmitteln bei Arbeiten oder Arbeitsvorgängen unabhängig davon regelt, ob diese für einen Arbeitgeber ausgeführt werden oder nicht (§ 1 Technische HilfsmittelV). Die Verordnung bezweckt die Abwehr von Gefahren für Beschäftigte und/oder Dritter beim Einsatz technischer Hilfsmittel. Dementsprechend richten sich die Prüfpflichten, die die Spezialtatbestände in Anhang 1 der Technische HilfsmittelV für bestimmte technische Hilfsmittel normieren, auch nicht an den Arbeitgeber, sondern an den Eigentümer. Dies gilt etwa für wiederkehrende Prüfungen von Zentrifugen in einem Waschsalon[106] oder für gebrauchte mechanisch angetriebene Transportwerkzeuge, bei denen eine Hauptinspektion durchgeführt werden muss, bevor der neue Eigentümer das Gerät in Gebrauch nimmt[107].

Der Begriff des „technischen Hilfsmittels“ i.S.d. Technische HilfsmittelV ist damit weiter als der des „Arbeitsmittels“ i.S.d. AMRL. Arbeitsmittel werden von dem Begriff zwar erfasst, bilden aber nur einen Ausschnitt des Kreises von Gegenständen, die unabhängig davon, ob sie von einem Arbeitnehmer bei der Arbeit für den Arbeitgeber verwendet werden, als technische Hilfsmittel der allgemeinen Prüfpflicht nach § 14 Technische HilfsmittelV unterliegen.

Vergleichung

Übereinstimmend mit dem Recht der Niederlande und dem des Vereinigten Königreichs begründet das deutsche Recht eine allgemeine Prüfpflicht für Arbeitsmittel i.S.d. AMRL.

Soweit das dänische Recht davon abweichend die allgemeine Prüfpflicht auf Objekte erstreckt, die nicht bei der Arbeit für einen Arbeitgeber Verwendung finden, zeigt die Technische HilfsmittelV bereits durch die Bestimmung ihres Anwendungsbereichs, dass sie zwar auch, aber nicht ausschließlich dem Schutz von Arbeitnehmern zu dienen bestimmt ist. Mit den an den Arbeitgeber adressierten allgemeinen Prüfpflichten wird Art. 4a AMRL zwar transformiert. Soweit aber für einzelne Hilfsmittel Verpflichtungen des Eigentümers zur Durchführung von Prüfungen ausschließlich zum Schutz Dritter bestehen, stellen diese erkennbar keine Umsetzung von Art. 4a AMRL dar. Die AMRL bezweckt die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei Benutzung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer bei der Arbeit,

105 § 2 Technische HilfsmittelV.
106 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 1.
107 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 5.5.2.

nicht aber Dritter[108]. Ein Arbeitsvorgang, der nicht für einen Arbeitgeber ausgeführt wird, wie etwa bei der Benutzung einer Zentrifuge durch einen Waschsalonkunden, kann nicht als „bei der Arbeit“ i.S.d. AMRL angesehen werden. Ein EU-Mitgliedstaat ist indes nicht gehindert, die zur Transformation des Art. 4a AMRL in die Rechtsordnung übernommene allgemeine Prüfpflicht auf Gegenstände zur Anwendung zu bringen, die nicht Arbeitsmittel sind und die Prüfpflicht dem Eigentümer aufzuerlegen. Da es sich dabei aber nicht um eine Umsetzung des Art. 4a AMRL in ein nationales Rechtssystem handelt, lassen sich aus Regelungen solchen Inhalts keine fortführenden Erkenntnisse für die Untersuchung gewinnen.

3. Ermittlung erforderlicher Prüfungen durch den Arbeitgeber

Welche Arbeitsmittel die Pflicht zu ihrer Prüfung begründen, weil ihre Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt (montagebedingte Prüfpflichtigkeit) oder sie Schäden verursachenden Einflüssen unterliegen, welche zu gefährlichen Situationen führen können (einflussbedingte Prüfpflichtigkeit), wird ebenso wie im deutschen Recht in keinem Recht der EU-Mitgliedstaaten auf gesetzlicher Ebene näher bestimmt. Dasselbe gilt für Prüfart, Prüfumfang und Prüffristen.

Deutschland

Das deutsche Recht verpflichtet den Arbeitgeber auf Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen zu ermitteln (§ 3 Abs.1, 3 BetrSichV). Die konkrete Vorgehensweise wird in TRBS 1201[109] beschrieben und die Prüfpflichtigkeit beispielhaft für einzelne Arbeitsmittel erläutert[110].

Dänemark

Eine ausdrückliche Regelung zur Ermittlung der nach § 14 Technische HilfsmittelV erforderlichen Prüfungen besteht nicht. Technische Hilfsmittel sind aber Gegenstand der Arbeitsplatzbewertung (APV), die der Arbeitgeber/Unternehmer schriftlich zu erstellen hat[111]. Die Arbeitsplatzbewertung gilt der Erfassung und Bewertung von Risiken. Die Risikobestandsaufnahme und -bewertung beinhaltet eine Beschreibung der Gefahren und der für die Risiken bestimmten Maßnahmen sowie die Risiken für besondere Arbeitnehmerkategorien. Zur Unterstützung bei der Erstellung der Risikobewertung bietet die Gewerbeaufsicht (*Arbejdstilsynet*) insgesamt 62 nach Branchen unterteilte APV-Checklisten an[112]. Des Weiteren werden in Leitfäden (*At-meddelelse*) für einzelne Arbeitsmittel Intervalle für wiederkehrende Prüfungen vorgegeben[113].

---

108 S. oben, S. 11 f.

109 Vom 15.09.2006; BAnz. 232a vom 09.12.2006, S. 11; letzte Änderung GMBl. Nr. 25 vom 25.06.2009, S. 527.

110 TRBS 1201 Nr. 3.3.2., TRBS 1201 Teil 2 Nr. 3.4.1.2. für druckbeaufschlagte Arbeitsmittel.

111 § 15a Arbeitsschutzgesetz.

112 http://www.at.dk/Arbejdspladsvurdering/APV-tjeklister.aspx.

113 Bei Gabelstablern muss der Lieferant oder ein anderer Sachkundiger mindestens alle 12 Monate eine Hauptinspektion durchführen. Gabeln und Ketten müssen mindestens alle 12 Monate von einem Fachmann überprüft werden, Leitfaden Nr. 2.01.1. Mobile Hubarbeitsbühnen zur Personenbeförderung müssen mindestens alle 12 Monate vom Lieferanten oder einem anderen Sachkundigen einer Hauptinspektion mit Überprüfung und Probebelastung unterzogen werden, Leitfaden Nr. 2.04.3. Bei mechanisch angetriebenen Hebebühnen hat mindesten alle 12 Monate eine Hauptinspektion zu erfolgen, Leitfaden Nr. 2.04.2. Mechanisch angetriebene Hubtische

Niederlande

Nach niederländischem Recht obliegt dem Arbeitgeber die Pflicht zur Ermittlung der nach Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV erforderlichen Prüfungen. Zwar wird der Arbeitgeber nicht ausdrücklich dazu verpflichtet, er hat aber gemäß Art. 5 Arbeitsumständegesetz eine schriftliche Risikoerfassung und -bewertung vorzunehmen (*risico-inventarisatie en –evaluatie, ri&e*), zu der die Erstellung eines Maßnahmeplanes gehört. In diesem Rahmen werden auch die Gefahren durch Arbeitsmittel erfasst[114]. Die sich hieraus ergebenden Befunde können ein Hilfsmittel für die Beurteilung sein, ob eine Prüfung durchgeführt werden muss. Auf dieser Basis können ebenfalls die Häufigkeit, der Umfang und der Gehalt der Prüfung bestimmt werden[115]. Spezielle Anforderungen dazu, wie und mit welchem Inhalt die Erfassung und die Analyse vorzunehmen sind, bestehen allerdings nicht[116].

Vereinigtes Königreich

Im britischem Recht konkretisieren die ACOB Arbeitsmittel die Anforderungen der allgemeinen Prüfpflicht nach Reg. 6 ArbeitsmittelV. Eine Prüfung ist dann durchzuführen, wenn bei der umfassenden Risikobewertung, zu der der Arbeitgeber verpflichtet ist[117], ein erhebliches Risiko für das Bedienpersonal oder andere Arbeitnehmer ermittelt wurde. Erforderlich ist eine Prüfung nur dann, wenn ein erhebliches Risiko erwachsen könnte aus:

(a) einer unsachgemäßen Installation oder Neuinstallation,

(b) einer Verschlechterung, oder

(c) außergewöhnlichen Umständen, welche den sicheren Betrieb von Arbeitsausstattungen beeinflussen könnten[118].

Ein erhebliches Risiko wird definiert als ein Risiko, dass zu einer voraussehbaren größeren Verletzung oder Schlimmerem führen könnte. Zu Konkretisierung „größere Verletzungen“ wird Bezug genommen auf den Anhang eines Berichts über Verletzungen, Krankheiten und gefährliche Vorfälle, in dem derartige Verletzungen im Einzelnen aufgeführt sind[119]. Die ACOB erläutern weiter Art und Umfang von Prüfungen und deren Häufigkeit.

---

sind mindestens alle 12 Monate durch den Lieferanten oder einen anderen Sachkundigen einer Hauptinspektion zu unterziehen, Leitfaden Nr. 2.04.1. Bei Stahlseilen muss mindestens alle 12 Monate eine Hauptinspektion durch eine sachkundige Person durchgeführt werden; bei Anschlagsseilen muss alle 12 Monate eine Hauptinspektion erfolgen, Leitfaden Nr. 2.02.4. Ketten, die als Anschlagmittel eingesetzt werden, müssen mindestens alle 12 Monate einer Hauptinspektion unterzogen werden, Leitfaden Nr. 2.02.8.

114 So die Begründung zu Art. 5 Abs. 1 Arbeitsumständegesetz, Memorie van toelichting Arbeidsomstandighedenwet 1998, Tweede Kamer, vergaderjaar 1997-1998, 25 879, Nr. 2.

115 So die Verordnungsbegründung, Stbl. 1998 Nr. 589 S. 19; der Verordnungsgeber geht bei wiederkehrenden Prüfungen von einer Untergrenze von einmal pro Jahr aus, S. 20.

116 Veigel, Das niederländische Arbeitsschutzrecht, S. 67.

117 Reg. 3 VO über das Management zum Schutz der Gesundheit und zur Unfallverhütung am Arbeitslatz (*Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 (HSW)*, Statutory Instruments 1999 Nr. 3242); zu den Anforderungen im Einzelnen s. die ACOP im Anhang, S. 183.

118 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 133 f.

119 Größere Verletzungen sind:
1. Jeder Knochenbruch, ausgenommen an den Fingern, Daumen oder Zehen.
2. Jede Amputation.
3. Luxation der Schulter, Hüfte, Knie oder Wirbelsäule.
4. Verlust des Sehvermögens (ob temporär oder permanent).
5. Eine Verbrennung am Auge durch Chemikalien oder heißes Metall oder eine perforierende Verletzung des Auges.

Vergleichung

Es bestehen keine wesentlichen Unterschiede zwischen dem deutschen Recht, das den Arbeitgeber zur Ermittlung der für ein Arbeitsmittel erforderlichen Prüfungen verpflichtet, und den anderen Rechten. Solche zeigen sich auf untergesetzlicher Ebene bei der Konkretisierung und Interpretation der gesetzlichen Anforderungen durch Verwaltungsvorschriften. Die generelle Prüfpflicht zeichnet sich durch einen hohen Grad an Abstraktion und inhaltliche Unbestimmtheit aus. Dem Vorteil der Generalklausel, die Einzelfallgerechtigkeit durch Flexibilität und Anpassungsfähigkeit auf sämtliche potenziellen Einzelfälle zu fördern[120], steht der Nachteil geringerer Rechtssicherheit gegenüber. Ein hoher Abstraktionsgrad reduziert die Berechenbarkeit der Normanwendung im Einzelfall[121]. Verwaltungsvorschriften können diesen Nachteil abmildern. Entscheidend dafür ist deren Konkretisierungsgrad. Den höchsten Konkretisierungsgrat weisen zweifellos die dänischen Leitfäden auf, die, anders als die TRBS, konkret für bestimmte Arbeitsmittel wiederkehrende Prüfungen vorgeben. Im Vergleich zu den britischen ACOP Arbeitsmittel ist festzustellen, dass die TRBS 1201 Nr. 3.3.2 einen geringeren Konkretisierungsgrad aufweist zu der Frage, unter welchen Voraussetzungen von einer Prüfpflicht für ein Arbeitsmittel auszugehen ist. Während die ACOP ein erhebliches Risiko fordern und zu dessen Konkretisierung auf eine Auflistung größerer Verletzungen Bezug nehmen, erläutern die TRBS die Prüfpflichtigkeit beispielhaft für ausgesuchte Arbeitsmittel. Eine beispielhafte Erläuterung aber ist nur begrenzt auf andere Arbeitsmittel übertragbar.

Festzuhalten ist: Die britischen ACOP Arbeitsmittel zeigen sich im Vergleich mit den TRBS 1201 Nr. 3.3.2 zur Interpretation und Konkretisierung der gesetzlichen Voraussetzungen betreffend die Prüfpflichtigkeit von Arbeitsmitteln als bessere Lösung, da sie einen höheren Konkretisierungsgrad aufweisen.

4. Befähigte Person

Der Art. 4a AMRL verlangt die Durchführung der Prüfungen durch eine im Sinne der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und/oder Praktiken hierzu befähigte Person.

---

6. Jede Schädigung als Folge von Stromschlag oder Stromverbrennung (einschließlich etwaiger Stromverbrennungen die durch Lichtbögen oder entsprechende Produkte verursacht wurden), die zu Bewusstlosigkeit führen, oder Wiederbelebungsmaßnahmen erfordern oder die Einweisung in ein Krankenhaus für mehr als 24 Stunden.
7. Jede andere Verletzung:
   (a) die Hypothermie, Hitze-Erkrankung oder Bewusstlosigkeit verursacht;
   (b) Wiederbelebungsversuche erfordert oder
   (c) die Einweisung in ein Krankenhaus für mehr als 24 Stunden.
8. Verlust des Bewusstseins durch Asphyxie oder durch Einwirkung schädlicher Substanzen oder biologischer Mittel.
9. Jeder einzelne der folgenden Zustände, die aufgrund der Absorption einer Substanz durch Einatmen, Verschlucken oder über die Haut auftritt:
   (a) eine akute Erkrankung, die medizinische Behandlung erfordert, oder
   (b) ein Verlust des Bewusstseins.
10. Akute Krankheit, die medizinische Behandlung erfordert, wenn davon auszugehen ist, dass diese aufgrund der Exposition gegenüber einem biologischen Mittel oder seiner Toxine oder infiziertem Material entstanden ist, AOCP Arbeitsmittel, Rn. 135.

120 Schmidt, Konkretisierung von Generalklauseln, S. 20.

121 v. Arnauld, Rechtssicherheit, S. 245. m.w.N.

Deutschland

Der Arbeitgeber muss eine befähigte Personen mit der Prüfung von Arbeitsmitteln (§ 10 BetrSichV) beauftragen und zwar auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 BetrSichV. Befähigt ist eine Person, die über die erforderliche Fachkenntnis verfügt durch Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahe berufliche Tätigkeit. Sie unterliegt bei der Prüftätigkeit keinen Weisungen (§ 2 Abs. 7 BetrSichV). Die allgemeinen Anforderungen an befähigte Personen werden in TRBS 1203[122] ausführlich erläutert.

Dänemark

Die Prüfungen sind durch einen Sachkundigen (*sagkyndig*) durchzuführen (§ 14 Technische HilfsmittelV). Die fachlichen Anforderungen sind nicht weitergehend konkretisiert.

Niederlande

Prüfungen sind von einer fachkundigen natürlichen Person, von einer Rechtsperson oder einer Einrichtung (*deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling*) vorzunehmen (Art. 7.4a Abs. 5 ArbeitsbedingungenV). Eine Konkretisierung der Anforderungen an die Befähigung auf untergesetzlicher Ebene erfolgt nicht.

Vereinigtes Königreich

Das britische Recht definiert Prüfung i.S.d. der Reg. 6 ArbeitsmittelV als eine visuelle oder auch strengere Kontrolle durch einen Sachkundigen (*competent person*), die den in den Regelungen beschriebenen Zwecken gerecht wird. Nach den ACOP Arbeitsmittel hat der Arbeitgeber sicherzustellen, dass die sachkundigen Personen, die die Art der notwendigen Inspektionen festlegen und die Kontrollen durchführen, über die notwendigen Kompetenzen verfügen[123]. Dabei wird differenziert zwischen der sachkundigen Person, die die Art der Prüfung festlegt und der Person, die die Prüfung durchführt. Erstere muss über Wissen und die Erfahrung verfügen, die sie in die Lage setzt, zu entscheiden, was die Inspektion beinhalten sollte, sowie wie und wann die Inspektion durchzuführen ist. Sie sollte wissen, was überprüft werden muss, damit Schäden und Mängel infolge von Verschleiß erkannt werden. Die Prüfung selbst kann durch einen betriebsinternen Mitarbeiter durchgeführt werden, der über ausreichende Kenntnis der Ausrüstung verfügt, um zu wissen, was untersucht werden muss (Kenntnis der wichtigsten Komponenten), worauf zu achten ist (Fehlersuche) und was zu tun ist (Mängelberichte, Dokumentation, Berichtslinien). Ist die Durchführung der Prüfung durch eigenes Personal nicht möglich, muss auf Dritte zurückgegriffen werden[124].

Vergleichung

Die gesetzlichen Regelungen unterscheiden sich nicht. Soweit die Anforderungen an die Befähigung auf untergesetzlicher Ebene konkretisiert sind, weist die TRBS 1203 im Vergleich zu den britischen ACOP Arbeitsmittel den höheren Konkretisierungsgrad aus und zeigt sich damit als zweckmäßiger zur Konkretisierung der gesetzlichen Anforderungen.

122 GMBl. Nr. 29 vom 12.05.2010 S. 627.
123 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 144.
124 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 146 ff.

Festzuhalten ist: Soweit einzelne EU-Mitgliedstaaten in Abweichung vom deutschen Recht die allgemeine Prüfpflicht dahingehend konkretisiert haben, als (auch) ein anderer als der Arbeitgeber verpflichtet wird, für die Durchführung der Prüfungen zu sorgen und als die allgemeine Prüfpflicht auch für Objekte gilt, die nicht Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL sind, handelt es sich nicht um Recht, das den Art. 4a AMRL in die jeweilige nationale Rechtsordnung transformiert.

Der Konkretisierungsgrad der TRBS 1201 zu den Voraussetzungen, die eine Prüfpflicht nach § 10 BetrSichV begründen, ist im Vergleich zu den entsprechenden Erläuterungen der britischen ACOP Arbeitsmittel gering. Die britische Lösung zur Konkretisierung der gesetzlichen Anforderungen durch Verwaltungsvorschrift zeigt sich im Hinblick auf die damit verbundene erhöhte Rechtssicherheit als die zweckmäßigere. Zur Konkretisierung der Anforderungen an die Befähigung einer Person weisen die TRBS 1203 im Vergleich zu den britischen ACOP Arbeitsmittel den höheren Konkretisierungsgrad aus und zeigen sich damit als zweckmäßiger.

III. Spezialtatbestände

Die BetrSichV stellt an die Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagen i.S.d. § 1 Abs. 2 S. 1 BetrSichV besondere Anforderungen (§§ 14, 15 BetrSichV). Für Arbeitsmittel, die nicht zum Kreis der überwachungsbedürftigen Anlagen zählen, gilt die allgemeine Prüfpflicht des § 10 BetrSichV. Sondertatbestände, die Prüfpflichten speziell für Anlagen beinhalten, die zumindest in Ausschnitten als überwachungsbedürftige Anlagen nach deutschem Recht einzuordnen wären, finden sich in den EU-Mitgliedstaaten sämtlich für Druckanlagen und für Hebezeuge[125]. Für diese Anlagen eröffnet sich damit die Möglichkeit, die Sondertatbestände der §§ 14, 15 BetrSichV mit Sondertatbeständen der Rechte der anderen EU-Mitgliedstaaten zu vergleichen unter der Frage, ob und wie durch diese der Art. 4a AMRL in die jeweilige Rechtsordnung transformiert wird.

1. Prüfstellen[126]

Die Besonderheit der deutschen Regelungen zur Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagen besteht darin, dass, anders als bei der allgemeinen Prüfpflicht, die dem Verantwortlichen die Wahl des Prüfers überlässt, grundsätzlich die Prüfung durch eine Prüfstelle gefordert wird.

Deutschland

Die Prüfung überwachungsbedürftiger Druck- und Aufzugsanlagen ist regelmäßig von einer zugelassenen Überwachungsstelle (ZÜS) vorzunehmen (§ 17 Abs. 1 GPSG). Zugelassene Überwachungsstelle ist jede von der zuständigen Landesbehörde als Prüfstelle für einen bestimmten Aufgabenbereich dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales benannte und im Gemeinsamen Ministerialblatt bekannt gemachte Überwachungsstelle. Die Überwachungsstelle kann benannt werden, wenn in einem Akkreditierungsverfahren festgestellt wurde, dass die Anforderungen nach § 17 Abs. 5 GPSG und § 21 Abs. 2 BetrSichV erfüllt sind.

125 Verstanden als Sammelbezeichnung für Fördermittel zum Heben von Personen und Lasten.
126 Zum Folgenden s. Tabelle 2, S. 79.

Zugelassene Überwachungsstellen sind verpflichtet, festgestellte Mängel, durch die Beschäftigte oder Dritte gefährdet werden, der Behörde mitzuteilen (§ 20 BetrSichV).

Niederlande

Bei Aufzugsanlagen und drucktechnischen Anlagen ist die Prüfung durch eine ausgewiesene Prüfstelle (*Aangewezen Keurings Instelling*, *AKI*) verpflichtend. Eine AKI ist eine vom Ministerium für Soziales und Arbeit ausgewiesene Prüfstelle (Art. 7a Warengesetz[127]). Die Ausweisung als Prüfstelle wird im Staatsanzeiger (*Staatscourant*) bekannt gemacht. Der Minister kann der AKI allgemeine Anweisungen hinsichtlich der Durchführung der Aufgaben erteilen (Art. 7d Warengesetz).

Die Voraussetzungen, unter denen eine Ausweisung erteilt wird, sind spezialrechtlich geregelt.

Eine AKI für drucktechnische Anlagen muss u.a. über Sitz oder eine Niederlassung in den Niederlanden, Unabhängigkeit, Vorhandensein der erforderlichen Sachkunde und Ausrüstung sowie eine ordnungsgemäße Verwaltung verfügen (Art. 19a Abs. 1 DruckgeräteV)[128]. Eine ministerielle Regelung[129] schreibt als weitere Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung drucktechnischer Anlagen die Akkreditierung durch den Rat für Akkreditierung (*Raad voor Accreditatie, RvA*) vor, die auf Basis des sog. WESA-schemas (*Wet Specifieke Accreditatie Schema voor het Warenwetbesluit drukapparatuur*)[130] zu erfolgen hat.

An eine AKI für Aufzüge werden dieselben allgemeinen Anforderungen (Unabhängigkeit, Sachkunde etc.) gestellt, wie an eine AKI für drucktechnische Anlagen (Art. 23 AufzügeV). Zusätzlich muss eine solche Prüfstelle die in Anhang 7 Aufzugsrichtlinie (RL 95/63 EG) geforderten Kriterien erfüllen[131]. Dem Minister ist jährlich eine Kopie der Police der abgeschlossenen Haftpflichtversicherung gegen alle Risiken aus der Wahrnehmung der Aufgaben, für die sie benannt ist, vorzulegen[132].

Dänemark

Für Aufzugsanlagen und für drucktechnische Anlagen sind Prüfungen durch eine Prüfstelle (*inspektionsorgan*)[133] gefordert, die vom dem Dänischen Akkreditierung- und Messwesen-Fond (*Danske Akkrediterings- og Metrologifond*, *DANAK*) oder einer gleichwertigen anerkannten Akkreditierungsstelle, welche das multilaterale Abkommen über die gegenseitige Anerkennung der Europäischen Kooperation für Akkreditierungsorganisationen unterzeichnet hat,

---

127 Vom 28.12.1935, Stbl. 1935 Nr. 793, zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.07.2009, Stbl 2009 Nr. 265.

128 Ausgewiesen werden kann auch ein Prüfdienst von Anwendern (*keuringsdienst van gebruikers*), Art.1 v), 19a Abs. 2 DruckgeräteV, Fn. 49.

129 *Specifieke accreditatie voor het keuren en certificeren van drukapparatuur in de gebruiksfase*, Stcrt. 2006 Nr. 132.

130 http://docs.minszw.nl/pdf/135/2005/135_2005_1_9892.pdf.; die Kriterien dienen u.a. der Umsetzung und Ergänzung der Normen EN ISO / IEC 17020.

131 Siehe Begründung der VO vom 22.08.1996, Stbl. 1996 Nr. 444, S. 25.

132 Art. 24 AufzügeV, Fn. 50.

133 Für Aufzugsanlagen fungierte bis zum 01.10.2009 die Gewerbeaufsicht (Arbejdstilsynet) als inspektionsorgan.

anerkannt ist. Die Akkreditierung muss gemäß ISO/IEC 17020:2005 Standard als Prüfstelle Typ A erfolgen[134].

Der Akkreditierungsbereich einer Prüfstelle für Aufzüge muss Montagekontrolle, Besichtigung und Test umfassen. Die Prüfstelle muss qualifiziertes Personal einsetzen, das über das nötige nachgewiesene Wissen über Technologien verfügt, die im Zusammenhang mit der Einrichtung der zu kontrollierenden Geräte stehen[135]. Bei Feststellung eines Mangels, durch den Personen gefährdet werden, obliegt der Prüfstelle eine Mitteilungspflicht, wenn der Eigentümer oder Benutzer den Mangel nicht behoben hat, es sei denn, die Aufzugsanlage wird außer Betrieb genommen[136].

Bei Prüfstellen für drucktechnische Anlagen muss die Akkreditierung mindestens die Bereiche Montagekontrolle und regelmäßige Prüfungen umfassen[137]. Die Prüfstelle muss qualifiziertes Personal einsetzen, das über das nötige nachgewiesene Wissen über Technologien verfügt, die im Zusammenhang mit der Errichtung der zu kontrollierenden Geräte stehen. Besondere Anforderungen werden an die Qualifikation der Mitarbeiter und die Arbeitsorganisation sowie an die Ausrüstung gestellt[138].

Frankreich

Beschränkt auf drucktechnische Anlagen wird die Durchführung von Prüfungen durch eine anerkannte Prüfstelle (*organisme habilité*) gefordert[139]. Darunter ist eine Prüfstelle zu verstehen, die von dem Minister für Wirtschaft, Industrie und Beschäftigung gemäß Art. 21 DruckgerätebetriebsV nach Anhörung des Zentralausschusses für Druckgeräte anerkannt ist[140]. Voraussetzung der Anerkennung ist regelmäßig eine Akkreditierung durch das *comité français d'accréditation (COFRAC)*. Die Prüfstelle muss die Anforderungen nach Anhang 4 Druckgeräterichtlinie (RL 97/23/EG) erfüllen. Auch muss eine Haftpflichtversicherung bestehen[141]. Die Anerkennung erfolgt durch Verordnung (*Arrêté*)[142].

Vereinigtes Königreich

Das britische Recht weist keine Regelung aus, die die Verpflichtung enthält, eine Prüfung zwingend durch eine Prüfstelle vornehmen zu lassen. Voraussetzung dafür, dass eine drucktechnische Anlage in Betrieb genommen werden darf, ist ein schriftliches Prüfprogramm (*written scheme of examination, WSE*), das von einer fachkundigen Person (*competent person*) zu erstellen oder zu genehmigen ist[143]. Die Informationen, die mindestens in die schriftlichen Prüfpläne aufzunehmen sind, ergeben sich aus den ACOB[144]. Der schriftliche Prüfplan bildet die Grundlage für die Prüfungen durch eine fachkundige Person. Es obliegt

134 Für Aufzüge § 11 AufzügeverwendungsV, Fn. 35, für drucktechnische Anlagen § 6 DruckgerätebenutzungsV, Fn. 34.
135 AufzügeverwendungsV, Anh. 1.
136 § 42 AufzügeverwendungsV.
137 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 2.
138 Ebenda.
139 Art. 10, 11, 12 DruckgerätebetriebsV, Fn. 40.
140 Art. 5 Abs. 9 DruckgerätebetriebsV.
141 Art. 21 Abs. 2 DruckgeräteV, VO Nr. 99-1046 vom 13.12.1999.
142 S. z. B. VO vom 28.12.2007, JORF vom 18.01.2008 Text 4.
143 Reg. 8 DruckanlagensicherheitsV, Fn. 54.
144 ACOB Druckanlagen, Rn. 112.

dem Anlagenverantwortlichen, einen Fachkundigen für die Durchführung der Aufgaben auszuwählen. Das erforderliche Fachwissen des Sachkundigen muss der Größe und Komplexität der jeweiligen Anlage entsprechen. Welche Anforderungen an eine fachkundige Person im Einzelfall zu stellen sind, wird durch die ACOB anhand von drei Anlagenkategorien erläutert[145]. Die Dienstleistungen eines Fachkundigen dürfen anbieten das Unternehmen eines Nutzers, ein Drittanbieter/externes Unternehmen oder ein Selbstständiger. Eine Akkreditierung nach BS EN ISO/IEC 17020:2004 enthält (lediglich) einen Hinweis auf die Kompetenz einer Inspektionsabteilung, einer Organisation oder eines Selbstständigen. Sie erfolgt auf freiwilliger Basis. Die Akkreditierung wird im Auftrag des Akkreditierungsdienstes der Regierung von Großbritannien (*UKAS*) durchgeführt[146]. Für die Prüfung von Aufzugsanlagen gilt im Grunde nichts anderes. Auch bei diesen Anlagen sind die Prüfungen durch eine befähigte Person durchzuführen, deren Auswahl dem Verantwortlichen obliegt[147]. Eine Pflicht zur Erstellung eines schriftlichen Prüfplans besteht indes nicht.

Vergleichung

Ebenso wie das deutsche Recht verlangt das dänische, das französische sowie das niederländische Recht zwingend die Prüfung drucktechnischer Anlagen durch eine Prüfstelle. Dabei weist das deutsche Recht die größten Überschneidungen mit dem Recht der Niederlande auf. Abweichungen zeigen sich zum dänischen Recht, das die Vornahme von Prüfungen durch eine akkreditierte Stelle fordert. Das französische Recht weicht vom deutschen Recht insoweit ab, als nur Druckanlagen, nicht aber Aufzugsanlagen zwingend einer Prüfung durch eine Prüfstelle unterliegen. Das Recht des Vereinigten Königreichs fordert demgegenüber weder für Druckanlagen noch für Aufzugsanlagen die Prüfung durch eine Prüfstelle, sondern durch eine befähigte Person.

Die nationalstaatlichen Regelungen zur Prüfung von Aufzugsanlagen und/oder drucktechnischen Anlagen durch eine Prüfstelle oder eine befähigte Person bilden nur insoweit den Gegenstand der Vergleichung, als die Vorschriften als Transformation des Art. 4a AMRL anzusehen sind. Die Festlegungen der Richtlinienbestimmung gelten nur für Anlagen, die von Arbeitnehmern bei der Arbeit verwendet werden[148]. Insoweit fordert Art. 4a AMRL auch für Aufzugsanlagen und drucktechnische Anlagen eine Umsetzung in das nationale Recht. Ebenso wie das deutsche Recht unterstellen die Rechte der EU-Mitgliedstaaten drucktechnische Anlagen und Aufzugsanlagen besonderen Prüfanforderungen, unabhängig davon, ob diese Anlagen als Arbeitsmittel zu qualifizieren sind oder nicht. Die Verpflichtung zur Durchführung von Prüfungen trifft regelmäßig nicht den Arbeitgeber, sondern den Eigentümer/Betreiber der Anlage. Es handelt sich um Recht, das neben dem Schutz der Beschäftigten, auch dem Schutz Dritter dient. Für eine Rechtsvergleichung von Rechten zur Umsetzung des Art. 4a AMRL sind die Spezialregelungen nur insoweit relevant, als die besonderen Prüfanforderungen auch die Anlagen erfassen, die ein Arbeitnehmer bei der Arbeit für den Arbeitgeber verwendet. Die Rechte werden nicht verglichen unter der Frage, ob sie geeignet sind,

145 Ebenda, Rn. 104 f.
146 Ebenda, Rn. 42 f.
147 Reg. 9 HebezeugeV, Fn. 55.
148 Dazu oben, S. 26 f.

den Schutz Dritter zu bewirken. Ob die Prüfung durch eine Prüfstelle insoweit als die angemessenere Lösung gegenüber einer Prüfung durch eine befähigte Person anzusehen wäre, ist für die Frage der Umsetzung des Art. 4a AMRL ohne Belang.

Das britische Recht verlangt im Unterschied zu den anderen EU-Mitgliedstaaten keine Prüfung durch eine Prüfstelle, sondern durch eine befähigte Person. Die Auswahl obliegt demjenigen, der für die Prüfungen zu sorgen hat. Die Anforderungen an die fachliche Qualifikation eines Prüfers bestimmen sich vom jeweiligen Einzelfall her. Sachkundig ist derjenige, der für die Durchführung einer konkreten Prüfung über die erforderliche Fachkompetenz verfügt. Mit diesem Ansatz unterscheidet sich das britische Recht grundsätzlich von dem der anderen Mitgliedstaaten. Deren Rechte legen für Prüfungen bestimmter Anlagen die Anforderungen an die Qualifikation generell fest und knüpfen die Wahrnehmung von Prüfungsaufgaben an die Bedingung der vorherigen Feststellung der Qualifikation in einem Akkreditierungs- und/oder Zulassungsverfahren. Soweit Prüfstellen den Weisungen des Ministers unterstellt werden, wie etwa in den Niederlanden, deutet dies auf ein Verständnis der Zulassung einer Prüfstelle als Übertragung staatlicher Befugnisse.

Ausdrücklich verlangt der Art. 4a AMRL eine Prüfung durch eine „im Sinne der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und/oder Praktiken hierzu befähigten Person“. Ob sich mit dieser Formulierung möglicherweise die Forderung nach Prüfung bestimmter Anlagen durch eine Prüfstelle verbindet, ist durch Auslegung zu ermitteln.

Der Art. 4a AMRL unterscheidet in den Absätzen 1 und 2 zwischen verschiedenen Prüfungen, die jeweils durch eine „hierzu befähigten Person“ durchzuführen sind. Über welche Qualifikation eine Person verfügen muss, um sie als „befähigt“ i.S.d. Art. 4a AMRL ansehen zu können, erschließt sich aus den Zwecken der Prüfungen. Prüfungen nach Abs. 1 dienen dazu, sich von der korrekten Montage und vom korrekten Funktionieren der Arbeitsmittel zu überzeugen. Die in Abs. 2 genannten Prüfungen sind durchzuführen, damit die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten und Schäden rechtzeitig entdeckt und behoben werden können. Eine zur Vornahme der Prüfungen befähigte Person kann demnach nur sein, wer fachlich in der Lage ist, die Prüfungen so durchzuführen, dass das jeweils mit einer Prüfung verbundene Ziel erreicht wird. Weitergehende Anforderungen an eine befähigte Person werden nicht gestellt. So wird insbesondere keine Zulassung gefordert. Dies entspricht auch dem Willen des Richtliniengebers. Nach den Ausführungen in der Eingangsbemerkung zur Richtlinie 95/63/EG soll sich die Richtlinie darauf beschränken, die zu erreichenden Ziele und die zu berücksichtigenden Grundsätze festzulegen. Den Mitgliedstaaten bleibt es überlassen, in ihrem innerstaatlichen Recht näher zu regeln, wie die Einhaltung und Verbesserung dieser Vorschriften gewährleistet werden kann[149]. Davon ausgehend ist nicht erkennbar, dass das Vereinigte Königreich den Art. 4a AMRL deshalb defizitär umgesetzt haben könnte, weil den Anlagenverantwortlichen die Verpflichtung trifft, einen Fachkundigen auszuwählen und zu beauftragen, der den rechtlichen Maßgaben entsprechend zur Prüfung befähigt ist. Wenn aber schon die britische Lösung den Anforderungen des Art. 4a AMRL gerecht wird, gilt dies auch für die Prüfung von Anlagen durch akkreditierte und/oder zuge-

149 ABl. L 335 vom 30.12.1995, S. 28.

lassene Prüfstellen, deren Befähigung festgestellt wurde. Zur Umsetzung des Art. 4a AMRL ist eine Verpflichtung zur Prüfung durch eine Prüfstelle indes nicht zwingend erforderlich.

Festzuhalten ist: Der Art. 4a AMRL erfordert zu seiner Umsetzung nicht die Begründung einer Verpflichtung für den Arbeitgeber, Prüfungen von Druckanlagen und/oder Aufzugsanlagen ausschließlich durch eine akkreditierte und/oder zugelassene Prüfstelle durchführen zu lassen. Die verschiedenen Lösungswege der EU-Mitgliedstaaten sind zur Umsetzung der Richtliniennorm gleich geeignet.

2. Druckanlagen und Hebezeuge

In Deutschland werden Hebezeuge und drucktechnische Anlagen besonderen Prüfanforderungen nach Maßgabe der §§ 14, 15 BetrSichV unterstellt, soweit diese Anlagen gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken dienen oder durch die Beschäftigte gefährdet werden können (§ 1 Abs. 2 GPSG, § 1 Abs. 2 BetrSichV). Die Verpflichtungen treffen den Anlagenbetreiber[150]. Als Arbeitsmittel sind die Anlagen insofern geregelt, als den Betreiber, wenn dieser Arbeitgeber ist und die durch ihn bereitgestellten überwachungsbedürftigen Anlagen von Beschäftigten bei der Arbeit benutzt werden, die Verpflichtungen des Zweiten Abschnitts der BetrSichV treffen (§ 1 Abs. 2 S. 3 BetrSichV). Dazu gehört, in der Gefährdungsbeurteilung die Art, den Umfang und die Fristen der erforderlichen Prüfungen zu ermitteln (§ 3 Abs. 3 S. 1 BetrSichV). Eine dieser Regelung ähnliche rechtliche Ausgestaltung findet sich in keinem der untersuchten EU-Mitgliedstaaten. Drucktechnische Anlagen und Hebezeug werden regeltechnisch nicht unter eine Kategorie gefasst, für die grundsätzlich dieselben speziellen Prüfanforderungen gelten.

a) Druckanlagen[151]

aa) Prüfpflicht und Normadressat

Deutschland

Die besonderen Prüfanforderungen gelten für drucktechnische Anlagen i.S.v. § 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 BetrSichV. Darunter sind zu verstehen

Dampfkesselanlagen, Druckbehälteranlagen, Füllanlagen und Rohrleitungen unter innerem Überdruck für entzündliche, leichtentzündliche, hochentzündliche, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten, die

- Druckgeräte nach der Druckgeräterichtlinie, DGRL (RL 97/23/EG)[152],
- einfache Druckbehälter nach RL 87/404/EG[153] oder
- innerbetrieblich eingesetzte ortsbewegliche Druckgeräte i.S.d. Art. 1 Abs. 3 Nr. 3.19 DGRL

150 Betreiber ist, wer die tatsächliche oder rechtliche Möglichkeit hat, die notwendigen Entscheidungen im Hinblick auf die Sicherheit der Anlage zu treffen, vgl. VGH Bad.-Württ., DVBl. 1988, 542.

151 Zum Folgenden s. Tabelle 3, S. 80.

152 Außer Druckgeräte i.S.d. Art. 3 Abs. 3 DGRL.

153 Außer Druckbehälter mit Ps x V < 50 bar Liter.

sind oder beinhalten.

Die Prüfpflichten sind an den Betreiber adressiert.

Dänemark

Prüfpflichten für Druckgeräte regelt die DruckgerätebenutzungsV[154]. Die Verordnung findet Anwendung auf drucktragende Anlagen und Baugruppen, die enthalten oder aus denen sich entwickelt können

- Dämpfe oder Gase mit einem Druck von mehr als 0,5 bar,
- Flüssigkeiten mit einer Temperatur, die den Dampfdruck höher als 0,5 bar steigen lassen[155].

Ob und welche Prüfungen durchzuführen sind, richtet sich danach, welcher Kontrollklasse eine Anlage zugehörig ist[156]. Die Klassifizierung ist vorzunehmen anhand der Kategorien in Anhang 2 der VO über den Bau von Druckgeräten[157], der inhaltlich dem Anhang 2 der DGRL (RL 97/23/EG) entspricht[158]. Prüfpflichtig sind drucktechnische Anlagen der Kontrollklassen A und B[159]. In der Regel umfasst Kontrollklasse A Anlagen oder Baugruppen, die der Kategorie IV zugeordnet sind, zur Kontrollklasse B zählen Anlagen der Kategorie III[160].

Die Verpflichtungen der Verordnung gelten für Arbeitgeber, Führungskräfte, Vorgesetzte, Eigentümer, Verwender u.a. nach den Regelungen des Arbeitsschutzgesetzes (§ 4 Abs. 3 DruckgerätebenutzungsV). Da der Arbeitgeber nach § 15 Arbeitsschutzgesetz dafür Sorge zu tragen hat, dass die Arbeitsbedingungen den Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz vollständig erfüllt werden, sind die Pflichten zur Prüfung drucktechnischer Anlagen zumindest auch an den Arbeitgeber adressiert.

Frankreich

Prüfpflichtig nach der DruckgerätebetriebsV[161] sind fest installierte Geräte und Anlagen, deren maximal zulässiger Druck PS > 0,5 bar ist und die über folgende Eigenschaften verfügen:

- Behälter zur Aufnahme von Gas der Gruppe 1[162],
  - deren höchstzulässiger Druck PS höher als 200 bar ist und deren Volumen V größer als ein Liter ist und für die das Produkt PS.V zwischen 50 bar.l und 80 bar.l liegt,
  - deren Betriebsdruck niedriger als 4 bar ist und das Produkt PS.V höher als 80 bar.l,

154 Fn. 34.
155 § 1 Abs. 1 DruckgerätebenutzungsV.
156 § 5 Abs. 1 DruckgerätebenutzungsV.
157 *Bekendtgørelse om indretning af trykbærende udstyr*, VO Nr. 743 vom 23.09.1999.
158 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 1 Nr. 1.1.
159 §§ 9, 11 DruckgerätebenutzungsV.
160 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 1 Nr. 1.2.1 f.; dort unter Nr. 2 besondere Bestimmungen zur Kontrollklasseneinordnung einzelner Druckanlagen.
161 Fn. 40.
162 Gruppe 1 umfasst gefährlich Fluide i.S.v. Art. R4411-6 Arbeitsgesetzbuch in den Kategorien explosiv, hoch entzündlich, leicht entzündlich, entzündlich, sehr giftig, giftig, oxidierend, alle anderen Stoffe zählen zu der Gruppe 2, Art. 8 Abs. 2 DruckgeräteV, *Décret n°99-1046 relatif aux équipements sous pression* vom 13.12.1999, JORF vom 15.12.1999 S 18658.

- Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss zur Aufnahme von Gasen der Gruppe 1, dessen maximal zulässiger Druck über 0,5 bar liegt,
- Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss zur Aufnahme von Gas der Gruppe 2, ausgenommen Wasserdampf oder Heißwasser, deren maximal zulässiger Druck PS höher als 2,5 bar und niedriger oder gleich 4 bar und für die das Produkt PS.V höher als 200 bar.l ist,
- Behälter zur Aufnahme von Gas der Gruppe 2, ausgenommen Wasserdampf oder Heißwasser, für die das Produkt PS.V höher als 200 bar.l ist, deren maximal zulässiger Druck höher als 4 bar ist außer derjenigen Behälter, deren Volumen V kleiner als oder gleich 1 Liter ist und der maximal zulässigen Druck PS größer oder gleich 1.000 bar ist,
- Behälter für Wasserdampf oder erhitztes Wasser, für die Produkt PS.V über 200 bar.l liegt und deren Volumen V größer als ein Liter ist,
- Dampfgeneratoren, deren Volumen V über 25 l liegt,
- Rohrleitungen zur Aufnahmen von Gas der Gruppe 1, mit einem Nennmaß größer als DN 100 und für die das Produkt PS.DN größer als 1.000 ist und
- Rohrleitungen zur Aufnahme von Gas der Gruppe 2, inklusive Wasserdampf und hocherhitztes Wasser, mit einem Nennmaß größer als DN 100 und das Produkt PS.DN höher als 3.500 bar ist.

Normadressat ist der Anlagenbetreiber (*exploitant*)[163].

Niederlande

Die DruckgeräteV[164] findet Anwendung für die Planung, die Herstellung, die Konformitätsbeurteilung, die Inbetriebnahme und die Verwendung eines Druckgeräts, eines Zusammenbaus und bei Drucksystemen, bei denen der höchste zulässige Druck (PS) mehr als 0,5 bar beträgt (Art. 3 Abs. 1 DruckgeräteV). 2001 und 2004 wurden Prüfpflichten in das Regelwerk eingefügt[165], die die allgemeine Prüfpflicht für Arbeitsmittel (Art. 7.4a ArbeitsbedingungenV) spezialrechtlich ausgestalten[166]. Welche Druckanlagen diesen Prüfpflichten unterfallen, wird durch Ministerielle Regelung bestimmt[167]. Diese nimmt eine Einstufung von Druckgeräten unter Bezugnahme auf Art. 3 DGRL (RL 97/23/EG) i.V.m. Anhang II der Richtlinie vor[168].

Die Pflichten sind adressiert an den Benutzer (*gebruiker*)[169]. Daneben besteht eine an den Arbeitgeber gerichtete Prüfpflicht nach Art. 7.4a Abs. 4 ArbeitsbedingungenV für den Fall außergewöhnlicher Ereignisse, soweit es sich dabei nicht um Veränderungen handelt[170].

---

163 Art. 6, 10 DruckgerätebetriebsV; als Anlagenbetreiber gilt regelmäßig der Eigentümer (*propriétaire*), Art. 5 Abs. 5 DruckgerätebetriebsV.
164 Fn. 49.
165 VO vom 15.07.2001, Stbl. 2001 Nr. 339; VO vom 22.07.2004, StBl. 2004 Nr. 387.
166 Verordnungsbegründung, Stbl. 2001 Nr. 339, S. 34.
167 Art. 12b Abs. 1, 12c Abs. 1 DruckgeräteV.
168 Art. 2 Warenregelung Druckgeräte, *Warenwetregeling drukapparatuur* vom 23.11.1999, Stcrt. 1999 Nr. 232.
169 Benutzer ist, wer ungeachtet seiner zivilrechtlichen Position in Bezug auf das Gerät tatsächlich das Gerät innehält und verwendet, so die Begründung DruckgeräteV, StBl. 2004 Nr. 387, S. 20.
170 Art. 7.4a Abs. 13 ArbeitsbedingungenV; s. dazu Verordnungsbegründung, Stbl. 2001 Nr. 339, S. 34.

Vereinigtes Königreich

Drucktechnische Anlagen und deren Prüfung sind Gegenstand der DruckanlagensicherheitsV[171]. Anwendung findet das Regelwerk auf

- eine Anlage, die aus einem Druckbehälter, Rohrleitungen und den damit verbundenen Schutzeinrichtungen besteht,
- eine Rohrleitung mitsamt Schutzeinrichtungen, an die ein transportabler Druckbehälter angeschlossen ist oder angeschlossen werden soll und
- eine Pipeline mit Schutzeinrichtungen,

die Dampf oder ein Fluid mit einem Druck von über 0,5 bar enthält oder geeignet ist, ein solches zu enthalten[172].

Der Anwendungsbereich der DruckanlagensicherheitsV erfasst auch ortsbewegliche Drucksysteme. Unterschieden wird zwischen fest installierten und mobilen Drucksystemen. Unter letztere fallen Anlagen, die ohne weiteres transportiert und an verschiedenen Orten benutzt werden können[173]. Bei ortsfesten Anlagen ist der Benutzer (*user*) verantwortlich für die Erfüllung der durch die Regelung normierten Pflichten, bei mobilen Anlagen obliegt die Verantwortung regelmäßig dem Eigentümer (*owner*)[174]. Bevor eine Anlage in Betrieb genommen werden darf, hat der Verantwortliche ein schriftliches Prüfprogramm (*written scheme of examination, WSE*) durch eine befähigte Person zu erstellen oder genehmigen zu lassen[175], das Prüfpflicht und –umfang für die Anlage festlegt.

Daneben kann auch eine Prüfungspflicht des Arbeitgebers nach Reg. 8 ArbeitsmittelV bestehen. Diese Verordnung greift auch bei Anlagen, die unter die DruckanlagensicherheitsV fallen, wenn die durch die speziellen Regelungen erforderlichen Prüfungen nicht sämtliche erheblichen Arbeitsschutzrisiken erfassen in der Weise, wie es den Anforderungen nach der ArbeitsmittelV entspricht[176].

bb) Prüfung

Deutschland

Überwachungsbedürftige Druckanlagen sind grundsätzlich vor erstmaliger Inbetriebnahme, vor Inbetriebnahme nach Standortwechsel und nach einer wesentlichen Änderung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion zu prüfen (§ 14 Abs. 1 BetrSichV). Nach TRBS 1201

171 Fn. 54.
172 Reg. 2 Abs. 1 b DruckanlagensicherheitsV; zu einem relevanten Fluid s. ACOP Druckanlagen, Rn 26 ff., als Beispiele für drucktechnische Anlagen werden genannt Kessel- und Dampf-Heizsysteme, Wasserkocher, Heizschlangen, Prozessanlagen und Rohrleitungen, Druckluftanlagen, Luftbehälter, Schnellkochtöpfe, Autoklaven und Retortenofen, Wärmetauscher und Kühlanlagen, Bierzapfanlagen, Pipelines, Ventile, Kondensatableiter und Filter, Rohrleitungen und Schläuche, Manometer und Füllstandsanzeige.
173 Reg. 2 Abs. 1 b DruckanlagensicherheitsV.
174 Reg. 8, 9 DruckanlagensicherheitsV; Benutzer ist ein Arbeitgeber oder ein Selbstständiger, der die Kontrolle über die Anlage ausübt, Reg. 2 Abs. 1 DruckanlagensicherheitsV.
175 Reg. 8 Abs. 1 DruckanlagensicherheitsV.
176 ACOP Arbeitsmittel, Rn. 142.

Teil 2 Nr. 2.5[177] wird bei der Prüfung festgestellt, ob die überwachungsbedürftige Druckanlage sich für die bestimmungsgemäße Betriebsweise in ordnungsgemäßem Zustand befindet. Bei bestimmten Anlagen, die an wechselnden Orten verwendet werden, ist nach dem Wechsel des Standorts eine erneute Prüfung vor Inbetriebnahme unter bestimmten Voraussetzungen nicht erforderlich (§ 14 Abs. 5 BetrSichV).

Nach einer Änderung ist eine Anlage hinsichtlich ihres Betriebes auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen, soweit der Betreib oder die Bauart der Anlage durch die Änderung beeinflusst wird (§ 14 Abs. 2 BetrSichV).

Die Prüfungen sind durch eine ZÜS vorzunehmen, es sei denn, eine Anlage erfüllt die Voraussetzungen des § 14 Abs. 3 BetrSichV. In diesen Fällen kann die Prüfung vorgenommen werden durch eine befähigte Person. Die Anforderungen an befähigte Personen, denen Prüfungen zum Schutz vor Druckgefährdungen übertragen werden, erläutern die TRBS 1203[178].

Überwachungsbedürftige Druckanlagen sind in bestimmten Fristen wiederkehrend zu prüfen. Die Prüfungen bestehen aus einer technischen Prüfung und einer Ordnungsprüfung. Bei Anlagenteilen von bestimmten Anlagen sind Prüfungen, die aus äußeren und inneren Prüfungen und Festigkeitsprüfungen bestehen, durchzuführen (§ 15 Abs. 2 BetrSichV). Konkretisiert werden die Prüfungen durch die TRBS 1201 Teil 2 Nr. 3.4.2.2 ff.

Die Fristen der wiederkehrenden Prüfungen sind vom Betreiber im Rahmen einer sicherheitstechnischen Bewertung zu ermitteln, soweit sie nicht bereits im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung erfolgt ist (§ 15 Abs. 1 S. 2, 3 BetrSichV). Konkretisiert wird die Ermittlung und Festlegung erforderlicher Prüfungen durch die TRBS 1201 Teil 2 Nr. 3. Sind die Prüfungen von einer ZÜS vorzunehmen, unterliegt die Ermittlung der Prüfpflichten der Überprüfung durch eine ZÜS (§ 15 Abs. 4 BetrSichV). Die Fristen dürfen die in § 15 Abs. 5 S. 1 BetrSichV festgelegten Höchstfristen nicht überschreiten (§ 15 Abs. 3 BetrSichV).

Die Höchstfristen bestimmen sich nach der Einstufung des Druckgerätes gemäß Art. 9 i.V.m. Anhang 2 Druckgeräterichtlinie[179]. Entsprechend dieser Einteilung werden Fristen festgelegt für äußere, innere und Festigkeitsprüfungen.

	Äußere Prüfung	Innere Prüfung	Festigkeitsprüfung
Druckbehälter	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre
Rohrleitungen	5 Jahre		5 Jahre
Dampf- und Heißwassererzeuger	1 Jahr	3 Jahre	9 Jahre

Bei Druckgeräten, die nicht von der Regelung erfasst werden, sind die Fristen aufgrund der Herstellerinformationen sowie der Erfahrung mit Betriebsweise und Beschickungsgut festzulegen (§ 15 Abs. 5 S. 2 BetrSichV).

177 GMBl. Nr. 50 vom 20.10.08, S. 1042.
178 GMBl. Nr. 29 vom 12.05.2010 S. 627.
179 § 15 Abs. 5 S. 1 BetrSichV.

Grundsätzlich sind die wiederkehrenden Prüfungen durch eine ZÜS durchzuführen (§ 15 Abs. 1 S. 1 BetrSichV). Bei einem schriftlichen Prüfprogramm des Betreibers für bestimmte Rohrleitungen kommt die Vornahme der Prüfungen durch eine befähigte Person in Betracht (§ 15 Abs. 11 BetrSichV).

Die grundsätzliche Regelung, Durchführung wiederkehrender Prüfungen durch eine ZÜS unter Einhaltung der in § 15 Abs. 5 S. 1 BetrSichV geregelten Höchstfristen, erfährt zahlreiche Ausnahmen[180].

Als zugelassene Überwachungsstellen können auch Prüfstellen von Unternehmen eingesetzt werden, wenn sie die besonderen Anforderungen nach § 21 Abs. 3 BetrSichV erfüllen. Diese dürfen ausschließlich für das Unternehmen tätig werden, dem sie angehören.

Dänemark

Das dänische Recht fordert für Geräte der Kontrollklassen A und B Montagekontrollen und wiederkehrende Prüfungen, die regelmäßig durch eine Prüfstelle durchzuführen sind. Die Prüfaufgaben, die die Prüfstelle zu erfüllen hat, sind in Anhang 3 der VO festgelegt.

Vor der ersten Inbetriebnahme, nach Umbau, größeren Reparaturen oder Verlegung ist eine Montagekontrolle durchzuführen[181]. Anlagen, die für den Einsatz an wechselnden Standorten bestimmt sind, sind von der Montagekontrolle nach einer Verlegung befreit[182].

Bei der Montagekontrolle muss u.a. überprüft werden, dass

- das Gerät gemäß den gesetzlichen der Anforderungen montiert wurde,
- eine vollständige Herstellungsdokumentation vorliegt,
- das Gerät ordnungsgemäß gekennzeichnet ist und keine Transportschaden erlitten hat,
- im Falle einer Verlegung eine Besichtigung durchgeführt wurde,
- das Gerät nur solchen Einflüssen ausgesetzt wird, für die es ausgelegt und entsprechend gesichert ist,
- die spezifischen Anforderungen für Montage und Betrieb der verschiedenen Arten von Druckgeräten eingehalten werden[183].

Eine Prüfung aus besonderem Anlass ist gefordert, wenn bei einem drucktragenden Gerät kleinere Risse, unerwartete erhebliche Korrosion oder andere unerwartete Schäden festgestellt werden. Dann ist unverzüglich eine Betriebseignungsüberprüfung vorzunehmen[184].

Wiederkehrende Prüfungen (*undersøgelser*) werden als Besichtigung (*besigtigelse*) und als Inspektion (*eftersyn*)[185] durchgeführt. Bei **Besichtigungen** wird geprüft**,** ob die Behälter und

180 § 15 Abs. 6, 7, 8 BetrSichV; § 17 BetrSichV.

181 § 9 Abs. 1 DruckgerätebenutzungsV; nach § 8 VO über Errichtung, Umbau und Reparatur von drucktragenden Geräten, *Indretning, ombygning og reparation af trykbærende udstyr*, VO Nr. 99 vom 31.01.2007, muss die technische Dokumentation für drucktragende Geräte und Baugruppen in der Kontrollklasse A und B einer Prüfstelle zur Prüfung vorgelegt werden, bevor sie für die erste Inbetriebnahme, nach Umbau oder größeren Reparaturen ausgehändigt wird.

182 § 9 Abs. 3 VO DruckgerätebenutzungsV; für diesen Fall bestimmt § 19, dass vor Inbetriebnahme an einem neuen Einsatzort eine Besichtigung von Druckbehältern und Dampfkesseln erfolgen sowie eine Prüfung der Schutzvorrichtungen der Baugruppe gegen Überschreitung der zulässigen Grenzwerte vorgenommen werden muss. Die Termine für zukünftige regelmäßige Prüfungen werden ab diesem Zeitpunkt festgesetzt.

183 § 10 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 3 Nr. 1.

184 § 14 Abs. 1 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 3 Nr. 3.1

Kessel in gutem Zustand sind. Sie werden im Allgemeinen als eine direkte visuelle Prüfung aller drucktragenden Flächen ausgeführt[186]. **Inspektionen** dienen der Kontrolle, dass Errichtung, Ausstattung, Wartung und Bedienung der Behälter und Kessel entsprechend den geltenden Vorschriften erfolgen. Der Prüfumfang wird in Anhang 3 der VO im Einzelnen vorgegeben. Dampfkessel der Kontrollklassen A und B müssen zudem regelmäßigen Druckprüfungen unterzogen werden[187]. Wie die Druckprüfung im Einzelnen vorzunehmen ist, bestimmt Anhang 3 Nr. 2.3 der VO[188].

Die Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle bilden die Grundlage für die Festlegung maximaler Prüfintervalle (MI)[189]. Bewertet eine Prüfstelle bei der Montagekontrolle oder einer regelmäßigen Prüfung folgende Bedienungen als erfüllt, wird das MI bis zur nächsten Prüfung entsprechend den in der Tabelle aufgeführten Zahlen (Jahr) festgelegt:

- Wird die Lebensdauer des Gerätes durch Materialermüdung oder Kriechverformung bestimmt, ist im Hinblick auf diese Faktoren noch mindesten 5 Jahre Lebensdauer für Dampfkessel und Druckbehälter und 10 Jahre für Rohrsysteme zu erwarten.
- Der Materialzustand ist dergestalt, dass in dem gegenwärtigen Umfeld keine Rissbildung zu erwarten ist.

Die maximalen Intervalle betragen:

	Besichtigung	Inspektion	Druckprüfung
Druckbehälter	4 Jahre	2 Jahre	-
Dampfkessel[190]	4 Jahre	1 Jahr	8 Jahre
Baugruppen ohne Dampfkessel	-	2 Jahre	-
Baugruppen mit Dampfkessel	-	1 Jahr	-
Rohrsysteme - Nur Außenbesichtigung erforderlich	8 Jahre	2 Jahre	-

Je nachdem, wie die Feststellungen der Prüfstelle von diesen Bedingungen abweichen, kann das maximale Prüfintervall auf 2 Jahre, 1 Jahr oder 6 Monate verkürzt oder auf 6, 8 oder 10 Jahre verlängert werden. Entscheidend ist die ausreichend Sicherheit für den Betrieb im Zeitraum bis zur nächsten Prüfung[191].

---

185 § 11 Abs. 1 DruckgerätebenutzungsV.
186 § 11 Abs. 1 Nr. 1 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 3 Nr. 2.2.
187 § 11 Abs. 2 DruckgerätebenutzungsV.
188 Eine noch weitergehende Konkretisierung gibt die Arbeitsschutzanleitung B.4.2 von August 2009.
189 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 5 Nr. 1.1.
190 Für genietete Dampfkessel beträgt das maximale Intervall 2 Jahre für die Besichtigungen im Innen- und Außenbereich und 4 Jahre für die Druckprüfung, ebenda.
191 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 5, Nr. 1.2 bis 1.7.

Zahlreiche Anlagen unterliegen speziellen Regelungen. Diese betreffen Prüfintervalle (z. B jährliche Inspektion von Entnahmestellen in Rohrsystemen für Acetylen), die Prüfpflicht (z. B. keine Innenbesichtigung für Plattenwärmetauscher) oder auch den Prüfer (z. B. Inspektion von Rohrleitungen für Acetylen durch eine Fachfirma, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist) [192].

Die wiederkehrenden Prüfungen können von Unternehmen in Form einer Eigenkontrolle durchgeführt werden[193]. Voraussetzung dafür ist ein zertifiziertes Qualitätssystem, das für die Durchführung regelmäßiger Inspektionen eingesetzt wird sowie eine Kontrolle durch die Zertifizierungsstelle[194]. Für die Zertifizierung des Qualitätssystems eines Unternehmens muss die Zertifizierungsstelle nach DS/EN 45012:1998 oder DS/EN ISO/IEC 17021:2006 akkreditiert sein[195].

Frankreich

Eine Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme ist generell nicht gefordert. Für bestimmte drucktechnische Anlagen wird eine Erklärung gegenüber dem zuständigen Präfekten über die Inbetriebnahme (*déclaration de mise en service*) verlangt[196]. Einer Prüfung bei erstmaliger Inbetriebnahme (*côntrole en mise en service*[197]) unterliegen nur Dampfgeneratoren[198] und, soweit sie den Regelungen der Verordnung unterliegen, Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss[199]. Dabei wird kontrolliert, ob die Anlagen den für sie geltenden technischen Bestimmungen genügen und die besonderen betrieblichen Bedingungen ei-

192 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 5, Nr. 2; Fachfirmen i.S.d. VO haben ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DS/EN ISO 9001 aufgebaut. Die Zertifizierungsstelle muss nach DS/EN 45012:1998 oder DS/EN ISO/IEC 17021:2006 akkreditiert sein, § 2 Abs. 11 DruckgerätebenutzungsV.

193 § 16 DruckgerätebenutzungsV.

194 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 6.

195 DruckgerätebenutzungsV, Anh. 2 Nr. B.

196 Art. 15 Abs. 1 DruckgerätebetriebsV; zu den anzeigepflichtigen Anlagen s. *Circulaire du 06.03.2006 relative à la réglementation des équipements sous pression*, im Anhang, S. 146.

197 „Mise en service“ meint die erste Benutzung von Druckgeräten durch den Endverbraucher, Art. 1 DruckgeräteV.

198 Dampfgeneratoren sind Dampferzeuger, Geräte und Baugruppen von Druckgeräten oder Anlagen, in denen thermische Energie einer Flüssigkeit zugeführt wird, mit der Absicht, diese Energie außerhalb zu nutzen sowie eventuell die Flüssigkeit selbst, wenn deren maximal zulässige Temperatur 110 °C überschreiten darf. Als Fluida werden Dampf, Heißwasser und jede Wärmeträgerflüssigkeit angesehen, deren Siedepunkt unter normalem atmosphärischem Druck unterhalb von 400 °C liegt und deren Temperatur 120 °C überschreiten kann, und wo der wirksame produzierte oder voraussichtlich produzierte Dampfdruck ein bar übersteigen darf, sowie jede Mischung von Dampf oder Heißwasser mit einer anderen Flüssigkeit, die unter Druck steht. Ebenfalls als Dampferzeuger betrachtet werden alle Druckgeräte, unter Druck stehende Baugruppen oder Einheiten mit einem oder mehreren Gehäusen, in denen das Wasser auf eine Temperatur oberhalb von 110 °C erhitzt wird, ohne dass die Flüssigkeit einer äußeren Anwendung zugeführt wird, Art. 5 Abs. 2 DruckgerätebetriebsV; eine Prüfung bei Inbetriebnahme ist durchzuführen bei Dampfgeneratoren, bei denen der maximal zulässige Druck höher ist als 32 bar oder/und das Volumen höher ist als 2 400 l oder/und das Produkt PS.V überschreitet 6 000 bar.l, Art. 15 Abs. 1, 2 DruckgerätebetriebsV.

199 Die Geräte mit abnehmbaren Deckel und Schnellverschluss bestehen aus Dampferzeugern oder Behältern mit mindestens einem Deckel, einem Boden oder einer abnehmbaren Tür, deren Schließmechanismus durch eine zentrale Steuerung kontrolliert wird; ausgenommen hiervon sind Autoklaven, Art. 5 Abs. 4 DruckgerätebetriebsV.

ne sichere Verwendung erlauben[200]. Weiter erfolgt eine Sichtprüfung der zugänglichen Teile ohne Demontage und eine Kontrolle des Sicherheitszubehörs[201].

Nach erheblichen Modifikationen, Reparaturen oder Eingriffen hat eine Prüfung durch eine anerkannte Prüfstelle zu erfolgen. Die Prüfung besteht aus einer inneren und einer äußeren Prüfung, einer Druckprüfung und einer Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen [202].

Wiederkehrende Prüfungen sind gefordert als Neu-Überprüfungen (*requalifikation périodique*) und als Inspektionen (*vérification*).

Neu-Überprüfungen sind von einem Sachverständigen einer anerkannten Prüfstelle durchzuführen[203]. Geprüft wird die Einhaltung der technischen Anforderungen, der Zustand und die Installations- oder Betriebsbedingungen. Dazu erfolgt eine Überprüfung von innen und außen aller sichtbaren Teile nach Abdeckung und Entfernung aller abnehmbaren Teile sowie alle zusätzlichen Kontrollen, die der Sachkundige für erforderlich hält, eine Prüfung der Dokumente, ein hydraulischer Test sowie eine Prüfung des Sicherheitszubehörs[204]. Eine Neu-Überprüfung muss durchgeführt werden bei Installation an einem neuen Standort sowie bei einem Betreiberwechsel[205].

Die Maximalintervalle für **Neu-Überprüfungen** sind[206]:

ortsveränderliche Behältnisse aus anderen Materialien als Metall	2 Jahre
Behälter oder Rohrleitungen, die folgende Fluida enthalten, wenn sie nicht frei von ätzenden Verunreinigungen sind: Fluor, Bortrifluorid, Fluorwasserstoff, Bortrichlorid, Chorwasserstoff, Boomwasserstoff, Stickstoffdioxin, Carbonylchlorid (oder Phosgen), Schwefelwasserstoff	3 Jahre
Behälter oder Rohrleitungen, die mit einem giftigen oder sehr giftigen Fluid gefüllt sind oder mit ätzender Flüssigkeit, welche die Wände des Druckgeräts angreifen ortsveränderliche Behälter aus anderen Materialien als Metall, die Alterungstests unterzogen wurden, in Übereinstimmung mit Regelwerken, die durch den Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt wurden, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte	5 Jahre
andere Behälter oder Rohrleitungen und Dampferzeuger	10 Jahre

Die Prüfungen können auch durchgeführt werden von anerkannten Prüfstellen eines Unternehmens (*service d´ínspection reconnu*). Die Anerkennung erfolgt durch den Präfekten. Die Anforderungen an die Anerkennung basieren auf DIN EN 45004. Die erste Anerkennung wird für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren gewährt. Während dieser Zeit unterliegt die Prüfstelle der verstärkten Überwachung durch die Regionale Direktion für Industrie, Forschung und Umwelt (*Direction régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environne-*

200 DruckgeräteV, Anh. 3 Nr. 2.2.
201 Art. 17 DruckgerätebetriebsV.
202 Art. 30 DruckgerätebetriebsV.
203 Art. 23 Abs. 4 DruckgerätebetriebsV.
204 Art. 24 DruckgerätebetriebsV.
205 Art. 22 Abs. 2 DruckgerätebetriebsV.
206 Art. 22 Abs. 1 DruckgerätebetriebsV.

ment, *DRIRE*)[207]. Zu den Aufgaben der anerkannten Unternehmensprüfstelle gehört die Erstellung von Prüfplänen zur Bestimmung von Art und Häufigkeit wiederkehrender Prüfungen[208]. Die Pläne basieren auf professionellen, von dem Minister für industrielle Angelegenheiten nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte genehmigten Leitlinien. Eine anerkannte Unternehmensprüfstelle kann wiederkehrende Inspektionen, Neu-Überprüfungen und Prüfungen nach Änderung u.Ä. durchführen.

Regelmäßige Inspektionen dienen der Überprüfung des Gerätezustandes durch visuelle Prüfung und der Kontrolle des Sicherheitsniveaus[209]. Bei Behältern ist eine innere Prüfung durchzuführen, es sei denn, der Betreiber kann sicherstellen, dass die Behälter kontinuierlich mit einem Fluid gefüllt waren, dessen Eigenschaften keine Verschlechterung zur Folge haben können[210]. Durchzuführen sind die Inspektionen von einer sachkundigen Person, die in der Lage ist, die Fehler des Gerätes zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen[211].

Inspektionen sind sooft durchzuführen wie erforderlich, müssen aber innerhalb folgender Maximalintervalle erfolgen[212]:

ortsveränderliche Behälter[213] aus anderen Materialien als Stahl	12 Monate
Dampferzeuger, Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss	18 Monate
Druckbehälter für Wasserdampf oder überhitztes Wasser, bei denen die wiederkehrende hydraulische Prüfung mit einem Drittel der Überlast der Erstprüfung durchgeführt wird	18 Monate
andere Druckbehälter	40 Monate
Rohrleitungen in Übereinstimmung mit einem Inspektionsplan des Betreibers für regelmäßige Überprüfungen	

Auf Antrag des Betreibers und mit entsprechendem Nachweis über den Erhaltungsstand des Druckgerätes kann der Präfekt eine Anpassung der Abstände zwischen den regelmäßigen Inspektionen genehmigen[214].

Niederlande

Vor erstmaliger Inbetriebnahme ist eine Prüfung durchzuführen. Diese geht einher mit einer Inbetriebnahmeerklärung, die schriftlich bei einer AKI zu beantragen ist[215]. Eine vorläufige Inbetriebnahmeerklärung kann für einen bestimmten Zeitraum erteilt werden, wenn noch nicht alle Verpflichtungen erfüllt sind und keine zusätzlichen Gefahren zu befürchten sind[216].

---

207 *Circulaire DM-T/P Nr. 32510 vom 21.03.2003 Reconnaissance du service inspection d'un établissement industriel*; http://cnpp.ysance.com/article.php3?id_article=5411
208 Art. 21 DruckgerätebetriebsV.
209 Art. 10 Abs. 1 DruckgerätebetriebsV.
210 Art. 11 Abs. 4 DruckgerätebetriebsV.
211 Art. 10, 11 DruckgerätebetriebsV.
212 Art. 10 Abs. 3 DruckgerätebetriebsV.
213 Ortsbeweglich sind Behälter, die während des normalen Betriebs bewegt werden.
214 Art. 10 Abs. 5 DruckgerätebetriebsV.
215 Art. 12b Abs. 2, 3 DruckgeräteV.
216 Art. 12b Abs. 12, 13 DruckgeräteV.

Bei der Prüfung sind folgende Untersuchungen durchzuführen:

- Verifizierung des Druckgeräts anhand der Bedienungsanleitungen und Kennzeichnungen,
- Kontrolle des äußerlichen Zustands des Druckgeräts,
- Kontrolle der Funktion der Sicherheitsausrüstung und unter Druck stehenden Ausrüstungen,
- Kontrolle der Errichtung des Druckgeräts, unter Berücksichtigung der Untersuchungen im Rahmen der Konformitätsbeurteilung[217].

Drucktechnische Anlagen, die der Pflicht zur Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme unterliegen, sind auch nach jeder Montage an einem neuen Aufstellungsstandort durch eine AKI zu prüfen[218].

Eine ausgewiesene Prüfstelle ist über die durchgeführten Änderungen oder Reparaturen an Druckgeräten unverzüglich in Kenntnis zu setzen[219]. Die Prüfstelle beurteilt die Integration und die Sicherheit des Druckgeräts für den Fall, dass Änderungen oder Reparaturen an diesem einen Einfluss auf die Art der Verwendung, die Ausrüstung oder die Aufstellung nehmen[220]. Dies gilt auch für Anlagen, die erst aufgrund der durchgeführten Änderungen unter die nach Art. 12c DruckgeräteV prüfpflichtigen Anlagen fallen[221]. Bestehen gegen die weitere Verwendung des Druckgeräts keine Einwände, gibt die AKI eine Ergänzung der Inbetriebnahmeerklärung ab oder eine Erklärung der Anfangsprüfung und der Inbetriebnahme, soweit die Änderung die Prüfpflichtigkeit begründet hat[222].

Die von einer AKI durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen umfassen

- Die Kontrolle des inneren Zustands des Druckgeräts, falls erforderlich durch eine andere passende Untersuchung ergänzt;
- die für Druckgeräte, die nicht von innen inspiziert werden können, passende Untersuchung;
- die Kontrolle des äußeren Zustands des Druckgeräts[223].

Die Untersuchungen sind übereinstimmend mit dem WESA-Schema Druckgeräte[224] durchzuführen[225].

Die wiederkehrenden Prüfungen können auch von dem Benutzer der Anlage selbst unter Aufsicht einer AKI vorgenommen werden. Voraussetzung dafür ist, dass der Benutzer ein durch eine ausgewiesene Prüfeinrichtung zertifiziertes Qualitätssystem verwendet und die

217 Art. 12b Abs. 6, 8 DruckgeräteV.
218 Art. 12b Abs. 2 DruckgeräteV.
219 Art. 14a Abs. 3 DruckgeräteV.
220 Art. 14a Abs. 6, 7 DruckgeräteV.
221 Art. 14a Abs. 8 DruckgeräteV.
222 Art. 14a Abs. 10 DruckgeräteV.
223 Art. 12c Abs. 6 DruckgeräteV.
224 Das WESA-Schema, http://docs.minszw.nl/pdf/135/2005/135_2005_1_9892.pdf, ist Grundlage für die Akkreditierung ausgewiesener Prüfstellen. Es dient u.a. der Umsetzung und Ergänzung der Normen EN ISO/IEC 17020, Wesa-Schema Drukapparatur Nr. 2.1., und konkretisiert die Prüfungen von Druckanlagen.
225 Art. 3 Abs. 2 Warenregelung Druckgeräte.

AKI die Aufsicht über die Vorbereitungen, die Durchführung und die Endbeurteilung des Druckgeräts führt[226].

Die festen Termine der Prüfungen betragen:[227]

Druckbehälter, eingestuft nach Diagramm 1 bis einschließlich 4 der Anlage II der Richtlinie[228] Installationsleitungen, eingestuft nach Diagramm 6 bis einschließlich 9 der Anlage II der Richtlinie[229]	4 Jahre Festsetzung auf 6 Jahre, falls während der vorangegangenen Termine keine neuen oder weiteren inneren oder äußeren Einschränkungen des Druckgeräts festgestellt wurden und bei Terminen zur erneuten Prüfung nicht erwartet werden
Nach Diagramm 1 bis einschließlich 5 der Anlage II der Richtlinie eingestuftes, mit Kraftstoff betriebenes oder auf andere Art erhitztes Druckgerät, bei dem die Gefahr der Überhitzung besteht[230]	2 Jahre
Flaschen für Atemschutzgeräte	5 Jahre

Eine AKI kann abweichende Termine festsetzen für ein Druckgerät in einer Gruppe parallel arbeitender Druckgeräte[231]. Für Druckgeräte mit einem Maximalvolumen von 40.000 Litern, die zudem nicht für die industrielle Anwendung von Propan bestimmt sind, kann ein fester Termin zur erneuten Prüfung von 12 Jahren für die innere Untersuchung festgelegt werden[232].

Auf Antrag kann eine Terminverlängerung ausschließlich für die innere Untersuchung durch eine AKI genehmigt werden. Voraussetzung ist, dass die Inspektionsabteilung des Benutzers über ein zertifiziertes Qualitätssystem verfügt[233]. Für die innere Prüfung kann auf Antrag eine flexible Terminsgestaltung genehmigt werden. Dabei kann es sich maximal um eine Vervierfachung der festen Termine mit einem Maximum von 18 Jahren handeln. Voraussetzung ist, dass der Benutzer

- mit einem von der ausgewiesenen Prüfeinrichtung zertifizierten Qualitätssystem arbeitet, das sowohl auf seine Inspektionsabteilung als auch auf die übrigen Abteilungen im Rahmen der flexiblen Termingestaltung bezogen ist,
- eine validierte Methodik zur Risikokontrolle anwendet,
- über ein festgelegtes Jahresprogramm hinsichtlich der Inspektions- und Wartungsarbeiten verfügt,

226 Art. 12c Abs. 7 DruckgeräteV; Art. 3 Abs. 3 Warenregelung Druckgeräte.
227 Art. 6 Abs. 1 Warenregelung Druckgeräte.
228 Art. 2 Abs. 1 a – h Warenregelung Druckgeräte.
229 Art. 2 Abs. 1 j – q Warenregelung Druckgeräte.
230 Art. 2 Abs. 1 i Warenregelung Druckgeräte.
231 Art. 6 Abs. 3 Warenregelung Druckgeräte.
232 Art. 6 Abs. 5 Warenregelung Druckgeräte.
233 Ausführlich Art. 8, 9 Warenregelung Druckgeräte.

- alle Faktoren registriert, die für die Integrität der Installation bestimmend sind,
- über eine Übersicht der Installation, der eventuell durchgeführten Änderungen und Reparaturen, der eventuell stattgefundenen Unfälle und der Ergebnisse der durchgeführten Inspektionen verfügt.

Nicht zuletzt kann eine AKI den Termin zur erneuten Prüfung verkürzen. Bestimmend hierfür können sein der Zustand, in dem sich das Druckgerät befindet, der Einfluss der sich im Druckgerät befindlichen Stoffe, der Einfluss spezifischer Betriebsumstände sowie die konstruktive Ausführung des Druckgeräts[234].

Vereinigtes Königreich

Eine Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme hat nur zu erfolgen, wenn das Prüfprogramm dies vorsieht[235]. Bei Geräten, die in Übereinstimmung mit der Verordnung über Druckgeräte[236] geliefert wurden, sind in die Überlegungen, ob eine Erstinspektion notwendig ist und welche Prüfungen durchzuführen sind, die Ergebnisse der vor der Markteinführung der betreffenden Geräte erstellten Konformitätsbewertung einzubeziehen[237].

In einen Prüfplan sind mindestens aufzunehmen

- die Teile der Anlage, die zu prüfen sind,
- eine Identifizierung der einzelnen Anlagenteile oder Geräte,
- die Art der erforderlichen Prüfung, einschließlich der Inspektion und Prüfung der Sicherheitseinrichtungen,
- die erforderlichen Vorbereitungen, damit das jeweilige Gerät sicher geprüft werden kann,
- die Angabe, welche Untersuchungen gegebenenfalls vor der ersten Inbetriebnahme der Anlage notwendig sind,
- der maximale Abstand zwischen den Untersuchungen,
- die kritischen Teile der Anlage, die vor Inbetriebnahme von einem Sachkundigen geprüft werden sollten, wenn sie verändert oder repariert wurden,
- der Name des Sachkundigen, der die schriftlichen Inspektionspläne genehmigt und
- das Datum der Genehmigung.

Das Programm ist regelmäßig durch einen Sachkundigen zu überprüfen[238].

Das Prüfprogramm kann entweder von einer externen sachkundigen Person oder einem sachkundigen Unternehmensangehörigen erstellt und genehmigt werden. Ist das technische Know-how im eigenen Unternehmen vorhanden, kann die schriftliche Planung durch den Benutzer des Systems erstellt und von einer kompetenten Person innerhalb der eigenen Organisation genehmigt werden, sofern diese über das notwendige Fachwissen verfügt. Wenn das firmeninterne Know-how nur für die Ausarbeitung der Planung, nicht aber für die Geneh-

234 Art. 11 Warenregelung Druckgeräte.
235 Reg. 9 Abs. 1 a) DruckanlagensicherheitsV.
236 *Pressure Equipment Regulations 1999 (PER)*, Statutory Instruments 1999 Nr. 2001, die Regelung dient der Umsetzung der Druckgeräterichtlinie (RL 97/23/EG).
237 ACOP Druckanlagen, Rn. 114.
238 ACOP Druckanlagen, Rn. 123 f.

migung ausreicht, sollte der Nutzer einen unabhängigen Sachkundigen für die Genehmigung beauftragen[239]. Verantwortlich bleibt der Betreiber oder Eigentümer.

Bei Reparatur besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Prüfung durch einen Sachverständigen nur im Rahmen des Prüfprogramms. Falls erforderlich, soll das Prüfprogramm die Art der Reparatur oder der Modifikation benennen, die von dem Sachkundigen überprüft werden muss, bevor die Anlage wieder in Betrieb genommen werden kann. Alternativ kann der Nutzer/Eigentümer eine umfassende schriftliche Methode ausarbeiten, die für bestimmte Reparaturen oder Modifikationen an allen oder einigen der Anlagen befolgt werden muss[240].

Die DruckanlagensicherheitsV gibt keine Prüfintervalle vor. Der Verantwortliche hat sicherzustellen, dass diejenigen Teile der Druckanlage, die in den Inspektionsplan einbezogen werden, durch einen Sachkundigen innerhalb der im Prüfplan festgelegten Intervalle geprüft werden[241]. Der Sachkundige legt in seinem letzten schriftlichen Inspektionsbericht einen Termin für die nächste Prüfung fest. Nach diesem Termin darf die Anlage nicht ohne eine weitere Prüfung betrieben werden[242].

Die Festlegung der Prüfintervalle muss unter Berücksichtigung aller relevanten Faktoren vorgenommen werden. Dazu gehören:

- die Sicherheitsaufzeichnungen und die Vorgeschichte der Anlage,
- alle verfügbaren allgemeinen Informationen über die spezifische Anlagenart,
- der gegenwärtige Zustand, z. B. durch Korrosion/Abnutzung usw. (intern und extern),
- die zu erwartenden Betriebsbedingungen (speziell besonders schwierige Bedingungen),
- die Art der Fluida, die in der Anlage verwendet werden,
- der Standard der technischen Überwachung, Bedienung, Wartung und Inspektion im Unternehmen des Nutzers/Eigentümers und
- die Möglichkeit einer kontinuierlichen Überwachung[243].

Die ACOP empfehlen, die maximalen Prüffristen vorangegangener Regelungen als Richtwerte in die Erwägungen einzubeziehen. Für Dampfanlagen betrug der Zeitraum in der Regel 14 Monate mit der Angabe häufigerer Untersuchungen unter schwierigen Betriebsbedingungen, für Dampfvorlagen im Zusammenhang mit solchen Anlagen lag er zwischen 26 bis 38 Monaten. Luftbehälter an Druckluft-Systemen wurden in der Regel alle 24 bis 48 geprüft. Bei minimaler Korrosion und hohen Wartungsstandards der Sicherheitseinrichtungen waren die Prüfungen seltener angesetzt, etwa nur alle 72 Monate[244].

Vergleichung

Eine Vergleichung des deutschen Rechts mit den Rechten der EU-Mitgliedstaaten unter der Frage, wie der Art. 4a AMRL jeweils umgesetzt wurde, begegnet zunächst dem Problem,

239 ACOP Druckanlagen, Rn. 107 f.
240 ACOP Druckanlagen, Rn. 118.
241 Reg. 9 Abs. 1 a) DruckanlagensicherheitsV.
242 Reg. 9 Abs. 5 c) DruckanlagensicherheitsV; ACOP Druckanlagen, Rn. 125.
243 ACOP Druckanlagen, Rn. 117.
244 ACOP Druckanlagen, Rn. 122.

dass die Rechte nicht erkennen lassen, ob sie der Transformation der Richtliniennorm dienen. Dagegen spricht, dass die EU-Mitgliedstaaten den Anwendungsbereich der Regelwerke über Definitionen drucktechnischer Anlagen bestimmen, die nicht auf Anlagen als Arbeitsmittel abheben. Auch sind die Pflichten, für eine Prüfung zu sorgen, nicht an den Arbeitgeber, sondern an den Eigentümer/Betreiber adressiert. Andererseits haben die Niederlande für drucktechnische Anlagen Prüfungen verbindlich gemacht, die denen des Art. 4a AMRL entsprechen und gleichzeitig diese Anlagen aus dem Anwendungsbereich der allgemeinen Prüfpflicht für Arbeitsmittel herausgenommen. Nach britischem Recht findet die allgemeine Prüfpflicht für Arbeitsmittel auf Druckanlagen Anwendung, wenn die durch die speziellen Regelungen erforderlichen Prüfungen nicht sämtliche erheblichen Arbeitsschutzrisiken erfassen. Dies lässt darauf schließen, dass die Regelungen zur Prüfung von Druckanlagen zumindest auch als Umsetzung des Art. 4a AMRL verstanden werden, soweit sie Druckanlagen erfassen, die als Arbeitsmittel zu qualifizieren sind. Daher spricht einiges dafür, bei den Prüfregelungen der EU-Mitgliedstaaten von Rechten auszugehen, die zumindest auch der Umsetzung des Art. 4a AMRL in das nationale Rechtssystem dienen.

Die erheblichsten Abweichungen zum deutschen Recht weist das Recht des Vereinigten Königreiches auf. Das britische Recht gestaltet nicht die Prüfung von Druckgeräten aus, sondern beschränkt sich darauf, den Verantwortlichen vor Inbetriebnahme zur Erstellung eines Prüfplans durch eine befähigte Person zu verpflichten. Die Prüfpflichten, die den Verantwortlichen treffen, ergeben sich nicht aus der DruckanlagensicherheitsV selbst. Der Regelung kommt vielmehr die Funktion zu, die Prüfungen, die die befähigte Person für eine Anlage ermittelt hat, rechtlich für den Anlagenverantwortlichen verbindlich zu machen. Der Vorteil dieses Lösungsweges im Vergleich zur deutschen Regelung liegt in dessen Transparenz. Die Pflichten des Normadressaten werden konkret durch den Prüfplan bestimmt. Dagegen muss der nach deutschem Recht für eine Druckanlage Verantwortliche sich die jeweiligen Anforderungen aus einer Regelung erschließen, die sich aufgrund ihrer Verweise auf Richtlinien der EG und deren Anhänge, sowie ihres Aufbaus, der durch zahlreiche Ausnahmen und Ausnahmen von Ausnahmen gekennzeichnet ist, als wenig transparent zeigt.

Eine Übernahme des britischen Lösungsweges wäre indes aus verfassungsrechtlichen Gründen nicht unproblematisch. Das britische Recht verpflichtet den Anlagenverantwortlichen zur Durchführung der in einem Prüfprogramm vorgesehenen Prüfungen. Damit verweist es die Entscheidung, ob und in welchem Umfang Prüfungen vorzunehmen sind, vollständig an Private. Befähigte Personen nach britischem Recht sind nach deutschem Rechtsverständnis weder personell demokratisch legitimiert, noch stehen sie unter staatlicher Aufsicht[245]. Inhalt und Umfang der Prüfungen legt nicht der Verordnungsgeber fest, sondern die British Standards Institution (BSI) und damit eine nichtstaatliche Einrichtung. Deren Normen dienen auch nicht der Konkretisierung gesetzlicher Prüfanforderungen, sie treten vielmehr an deren Stelle. Aus diesen Gründen kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine entsprechende deutsche Regelung in Konflikt geriete mit dem Rechtsstaats- und Demokratieprinzip (Art. 20 Abs. 2 S. 1 GG)[246].

245 Grundlegend BVerfGE 93, 37 (66 f.).
246 Allgemein dazu BVerfGE 64, 208 (214 f.); 73, 280 (295); 80, 1 (20); 82, 209 (224).

Im Vergleich zu den Rechten der anderen EU-Mitgliedstaaten zeigen sich keine gravierenden Unterschiede. Die Prüfungen sind grundsätzlich durch eine Prüfstelle durchzuführen, wobei das deutsche Recht von den anderen Rechten insoweit abweicht, als es bei bestimmten Anlagen eine Prüfung vor Inbetriebnahme durch eine befähigte Person vorsieht. Alle Rechte eröffnen die Möglichkeit der Vornahme von Prüfungen durch eine Prüfstelle von Unternehmen. Übereinstimmend sind Pflichten zur Prüfung vor erster Inbetriebnahme und nach Änderung, Reparatur oder Ortswechsel normiert, wie auch die Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen innerhalb bestimmter, vorgegebener Intervalle. Dabei wird der Umfang der Prüfungen entweder auf Verordnungsebene oder durch Verwaltungsvorschriften konkretisiert.

Anders als das deutsche Recht und die Rechte der anderen EU-Mitgliedstaaten beschränkt das französische Recht die Pflicht zur Prüfung vor erster Inbetriebnahme auf Dampfgeneratoren und Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss. Aufgrund der Forderung des Art. 4a AMRL, bei Arbeitsmitteln, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, eine Überprüfung nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme durchzuführen, scheint es nicht ausgeschlossen, dass die französische Regelung Umsetzungsdefizite aufweisen könnte, zumal, anders als im deutschen Recht, auch keine allgemeine Prüfpflicht besteht, die den Verantwortlichen einer montagebedingt prüfpflichtigen Anlage, die auch Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL ist, verpflichten würde, für eine Prüfung zu sorgen.

Deutliche Abweichungen zum deutschen Recht sind festzustellen bei den Regelungen wiederkehrender Prüfungen. Hier zeigen sich alternative Gestaltungsmöglichkeiten zu dem deutschen Lösungsweg der Prüfung einer Anlage durch eine ZÜS innerhalb von Höchstfristen. Das französische und das dänische Recht differenziert zwischen verschiedenen Arten wiederkehrender Prüfungen und verweist damit auf die Möglichkeit, bestimmte wiederkehrende Prüfungen in kurzen Intervallen durch eine befähigte Person verpflichtend zu machen, die durch eine Art Hauptprüfung in längeren Intervallen durch eine Prüfstelle ergänzt werden könnte. Das dänische Recht gibt zwar ebenso wie das deutsche Recht Fristen vor, gestaltet diese aber als Maximalintervalle aus, die es, anders als das deutsche Recht, zulassen, unter Berücksichtigung des Einzelfalls Prüfintervalle zu verlängern oder zu verkürzen.

Festzuhalten ist: Das britische Recht zur Prüfung von Druckanlagen weicht grundsätzlich vom deutschen Recht ab, stellt aber aufgrund verfassungsrechtlicher Erwägungen nicht ohne weiteres im Vergleich zum deutschen Weg eine angemessenere Lösung dar. Im Vergleich zu den Rechten der anderen EU-Mitgliedstaaten sind bei den Regelungen wiederkehrender Prüfungen deutliche Abweichen feststellbar zum dänischen und zum französischen Recht, die im Vergleich zum deutschen Recht nicht als bessere sondern gleich geeignete Lösung anzusehen sind.

b) Hebezeuge

Neben den drucktechnischen Anlagen sind es Hebezeuge, an die sämtliche untersuchten EU-Mitgliedstaaten besondere Prüfanforderungen stellen. Anders als Druckanlagen werden Hebezeuge nicht in allen EU-Mitgliedstaaten von einem Regelwerk erfasst, sondern sind Gegenstand verschiedener Verordnungen, deren Verpflichtungen sich nicht notwendig an den gleichen Adressaten richten.

aa) Prüfpflicht und Normadressat

Deutschland

Besondere Prüfanforderungen gelten für überwachungsbedürftige Aufzugsanlagen. Dazu zählen Aufzüge i.S.d. Art. 1 Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG), Maschinen i.S.d. Anhangs 4 Buchstabe A Nr. 17 der Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG), soweit es sich um Baustellenaufzüge handelt oder die Anlagen ortsfest und dauerhaft montiert, installiert und betrieben werden und Personen-Umlaufaufzüge (§ 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 BetrSichV) [247]. Adressat der Pflichten ist der Betreiber.

Dänemark

Die AufzügeverwendungsV[248] hat Aufzüge und Hebevorrichtungen für Personen- oder Güterverkehr zum Gegenstand. Als Aufzug und Hebevorrichtung wird ein Transport-Gerät definiert, bei dem der Trägerkörper aus einem Stuhl, einer Ladefläche oder ähnlichem besteht und das sich entlang eines festgelegten Bewegungspfades mit einem Winkel von mehr als 15 Grad aus der horizontalen Ebene bewegt und für den Transport von Personen, Personen und Waren oder nur Waren ausgelegt ist[249]. Vom Anwendungsbereich ausgeschlossen sind Hebebühnen mit einer Hubhöhe von 3 Metern oder weniger und Bauaufzüge ausschließlich für Lastentransport. Damit gilt die Regelung für Personen- und Personen/Lastenaufzüge, Bauaufzüge zur Personenbeförderung, Hebebühnen mit einer Hubhöhe über 3 Meter, Treppenlifte, Inspektionsaufzüge, Kranführeraufzüge, Bühnenaufzüge und Lastenaufzüge[250]. Normadressat ist der Eigentümer oder Nutzer.

Arbeitsgeräte, die zum Heben von Lasten verwendet werden, unterliegen Prüfpflichten nach der Technische HilfsmittelV[251]. Die Verpflichtungen richten sich an den Eigentümer.

Frankreich

Die Prüfung von Aufzügen i.S.d. Art. 1 Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG) sind im Bau- und Wohnungsgesetzbuch[252] geregelt. Den Arbeitgeber treffen die dort genannten Pflichten für Aufzüge am Arbeitsplatz. Er ist nach Art. R4224-17 Arbeitsgesetzbuch grundsätzlich zu regelmäßiger Wartung, Instandhaltung und Prüfung von Anlagen am Arbeitsplatz verpflichtet[253].

Prüfungen von Hebezeug und Hebezubehör als Arbeitsmittel zum Heben von Lasten u.a. sind geregelt in der HebezeugeinspektionsV[254]. Die Verpflichtungen treffen die Geschäftsleitung (*chef d'établissement*).

---

247 Mühlen-Bremsfahrstühle werden aufgrund der Regelung in § 27 Abs. 3 BetrSichV nicht berücksichtigt.
248 Fn. 35.
249 § 1 Abs. 3 Nr. 1 AufzügeverwendungsV.
250 § 2 Abs. 1 AufzügeverwendungsV.
251 Nach Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 3.2 sind Arbeitsgeräte zum Heben von Lasten mechanisch angetriebene Hebezeuge, die eine Last mit Unterstützung eines Teils des Hebewerkzeuges anheben können.
252 Art. R125-1 Bau- und Wohnungsgesetzbuch.
253 Am 17.12.2010 tritt eine Änderung in Kraft, wonach der Arbeitgeber sicherstellen muss, dass der Eigentümer eines in den Räumlichkeiten des Betriebes befindlichen Aufzugs alle Anforderungen nach dem Bau- und Wohnungsgesetzbuch erfüllt.
254 Fn. 42.

Niederlande

Aufzugsanlagen i.S.v. Art. 1 Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG) sind Gegenstand der AufzügeV[255]. Diese dient der Umsetzung der Aufzugsrichtlinie, enthält aber auch Prüfpflichten. An wen diese adressiert sind, ist der Regelung nicht ausdrücklich zu entnehmen. Der Verordnungsgeber hat die Pflichten aber als Umsetzung des Art. 4a AMRL für Aufzüge angesehen, die sich, soweit es sich bei Aufzügen um Arbeitsmittel handelt, an den Arbeitgeber richten[256].

Die MaschinenV[257] setzt die Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG) um und regelt die Prüfung von Kranen und Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung[258]. Ebenso wie bei den Prüfpflichten nach der AufzügeV wird der Normadressat nicht benannt. Aufgrund der allgemeinen Verpflichtung des Arbeitgebers, Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer möglichst an der Quelle zu bekämpfen oder zu reduzieren[259] und des Umstandes, dass der Verordnungsgeber die Anwendung der allgemeinen Prüfpflicht nach Art. 7a ArbeitsbedingungenV in Teilen mit der Begründung ausgeschlossen hat, eine solche Prüfpflicht sei bereits spezialrechtlich geregelt[260], wird von einer Pflicht des Arbeitgebers ausgegangen.

Prüfungen von Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen, die zum Beladen und Löschen verwendet werden, sind in der ArbeitsbedingungenV geregelt[261]. Diese Regelungen gestalten die allgemeine Prüfpflicht für Arbeitsmittel, die an den Arbeitgeber adressiert ist, spezialrechtlich aus. Daher wird eine Prüfpflicht des Arbeitgebers angenommen werden können.

Vereinigtes Königreich

Die HebezeugeV[262] erfasst Hebezeuge definiert als Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten, einschließlich deren Anbauteile für Verankerung, Fixierung oder Unterstützung. Der Begriff Lasten umfasst auch Personen[263]. Die HebezeugeV gilt nur für Arbeitsvorgänge[264]. In Reg. 9 HebezeugeV werden die Prüfpflichten des Art. 4a AMRL in nahezu wortgleicher Formulierung für Hebezeuge festgeschrieben. Adressaten der Verpflichtungen sind Arbeitgeber, Selbstständige und Personen, die die Kontrolle über Hebezeuge oder deren Verwaltung oder deren Einsatzart haben[265] (Reg. 3 Abs. 2, 3 HebezeugeV).

---

255 Fn. 50.
256 Die Prüfanforderungen ergingen in Umsetzung des Art. 4a AMRL, Verordnungsbegründung, Stbl. 1996 Nr. 444, S. 24 f.
257 Fn. 51.
258 Art. 6c, 6fa MaschinenV.
259 Art. 3 Abs. 1 b) Arbeitsumständegesetz, dazu Veigel, Das niederländische Arbeitsschutzrecht, S. 59.
260 Stbl. 1998, Nr. 589, S. 20.
261 Art. 7.29. ArbeitsbedingungenV.
262 Fn. 55.
263 Reg. 2 Abs. 1 HebezeugeV.
264 ACOP Hebezeug, Rn. 40.
265 ACOP Hebezeug, Rn. 39, als Beispiele werden genannt Vermieter von Kranen, die einen gewissen Einfluss ausüben können auf die Art und Weise wie der Kran von ihren Kunden eingesetzt oder gewartet wird und Arbeitgeber, die ihre Hebezeuge Dritten in ihren eigenen Räumlichkeiten anbieten.

Würdigung

Das Vereinigte Königreich hat die Prüfpflichten des Art. 4a AMRL speziell für Hebezeuge als Arbeitsmittel in einem sämtliche Hebezeuge erfassenden Regelwerk verbindlich gemacht. Es zeigt sich damit eindeutig als Recht zur Umsetzung des Art. 4a AMRL.

Im französischen Recht und im niederländischen Recht werden Aufzüge i.S.v. Art. 1 Aufzugsrichtlinie jeweils durch eine Verordnung geregelt, deren Anwendungsbereich sich nicht auf Arbeitsmittel beschränkt. Da der Verordnungsgeber in den Niederlanden die Begründung der Pflichten aber als Maßnahme zur Transformation des Art. 4a AMRL erachtet hat, ist das Recht als Umsetzung der Richtliniennorm zu werten Im französischen Recht wird der Arbeitgeber über die allgemeine Pflicht zur Prüfung von Anlagen am Arbeitsplatz auch zur Erfüllung der speziellen Prüfungspflichten für Aufzüge verpflichtet. Daher kann von Prüfpflichten ausgegangen werden, die dem Arbeitgeber für Aufzüge als Arbeitsmittel obliegen. Soweit für weitere Hebezeuge spezielle Prüfpflichten bestehen, bilden entweder Hebezeuge als Arbeitsmittel den Regelungsgegenstand, wie im französischen Recht, oder aber dem Arbeitgeber wird eine Pflicht zur Prüfung aufgegeben, soweit es sich bei dem Hebezeug um Arbeitsmittel handelt, wie im niederländischen Recht.

Das dänische Recht richtet die Verpflichtung zur Prüfung von Hebezeug ausnahmslos an den Eigentümer oder Nutzer. Den Arbeitgeber/Eigentümer treffen die Prüfpflichten in seiner Eigenschaft als Eigentümer, nicht aber auch, wie im französischen Recht, als Arbeitgeber. Als Recht zur Umsetzung des Art. 4a AMRL kann das dänische Recht nur insoweit angesprochen werden, als es auch Arbeitsmittel betrifft, für die ein Arbeitgeber als Eigentümer/Nutzer verantwortlich ist.

Die Rechte der EU-Mitgliedstaaten zur Prüfung von Hebezeug zeigen sich damit in unterschiedlicher Ausprägung als Rechte zur Transformation des Art. 4a AMRL.

bb) Prüfung

(1) Aufzüge i.S.d. Art. 1 Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG)[266]

Die BetrSichV verlangt bei Aufzugsanlagen i.S.v. Art. 1 Abs. 2 Aufzugsrichtlinie[267] keine Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme (§ 14 Abs. 7 S. 1 BetrSichV). Bei CE-gekennzeichneten Aufzügen ist davon auszugehen, dass der Aufzug konform zu den Bestimmungen der Richtlinie errichtet und den Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde. Auch in den Niederlanden ist eine Prüfung vor erstmaliger Ingebrauchnahme zusätzlich zu der Konformitätsprüfung nicht (mehr) gefordert[268]. Entsprechendes gilt für Dänemark und Frankreich.

266 Zum Folgenden s. Tabelle 4, S. 81.

267 Art. 1 RL 95/16/EG: Diese Richtlinie gilt für Aufzüge, die Gebäude und Bauten dauerhaft bedienen. Sie gilt auch für die in diesen Aufzügen verwendeten Sicherheitsbauteile, die in Anh. IV aufgeführt sind zur Personenbeförderung, zur Personen- und Güterbeförderung, sofern der Fahrkorb betretbar ist (d. h. wenn eine Person ohne Schwierigkeit in den Fahrkorb einsteigen kann) und über Steuereinrichtungen verfügt, die im Innern des Fahrkorbs oder in Reichweite einer dort befindlichen Person angeordnet sind, nur zur Güterbeförderung bestimmt ist und an starren Führungen entlang fortbewegt wird, die gegenüber der Horizontalen um mehr als 15° geneigt sind.

268 Die Pflicht wurde mit VO vom 17.03.2006, Stbl. Nr. 164, gestrichen.

Nach britischem Recht entfällt bei der ersten Installation neuer Anlagen eine anfängliche gründliche Prüfung bei Vorliegen einer aktuellen Konformitätserklärung[269].

Deutschland

Nach einer wesentlichen Veränderung[270] (§ 2 Abs. 6 BetrSichV) ist ein Konformitätsbewertungsverfahren vorgesehen. Eine Prüfung gemäß § 14 Abs. 1 BetrSichV entfällt (§ 14 Abs. 7 S. 1 BetrSichV)[271]. Nach einer Änderung[272] darf eine Aufzugsanlage nur wieder in Betrieb genommen werden, wenn sie hinsichtlich ihres Betriebs auf ihren ordnungsgemäßen Zustand durch eine ZÜS geprüft worden ist, soweit der Betrieb oder die Bauart der Anlage durch die Änderung beeinflusst wird (§ 14 Abs. 2 BetrSichV).

Für die Durchführung der wiederkehrenden Prüfungen an Aufzugsanlagen gelten keine festen Prüffristen. Der Betreiber muss auf der Grundlage einer sicherheitstechnischen Bewertung die Prüffristen ermitteln, soweit sie nicht bereits im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung erfolgt ist (§ 15 Abs. 1 S. 2, 3 BetrSichV). Die maximale Prüffrist beträgt 2 Jahre. Zwischen den Prüfungen sind Aufzüge daraufhin zu prüfen, ob sie ordnungsgemäß betrieben werden können und ob sich die Tragmittel in ordnungsgemäßem Zustand befinden (Zwischenprüfung, § 15 Abs. 13 S. 1 BetrSichV). Die Prüfungen sind durch eine ZÜS vorzunehmen (§ 15 Abs. 1 S. 1 BetrSichV).

Prüfart und -umfang werden konkretisiert durch die TRBS 1201 Teil 4[273].

Dänemark

Bevor ein Aufzug nach Umbau, wesentlichen Reparaturen[274] oder Umzug als neu wieder in Betrieb genommen werden kann, müssen Eigentümer oder Nutzer sicherstellen, dass die erforderliche Montagekontrolle vorgenommen wurde[275]. Die Prüfung ist durch eine Prüfstelle durchzuführen[276]. Der Umfang der Prüfung wird in Anhang 2 AufzügeverwendungsV näher geregelt.

Alle drei Jahre mit einem Intervall von höchstens 36 Monaten ist eine Besichtigung (*besigtigelse*) und ein Test (*afprøvning*) durch eine Prüfstelle durchzuführen[277]. Der Prüfumfang bestimmt sich nach Anhang 5 der VO.

Zusätzlich sind Inspektionen (*eftersyn*) vorzunehmen durch ein Unternehmen mit einem nach DS/EN ISO 9001 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem (*sagkyndige virksomheder*)[278].

---

269 Reg. 6 Abs. 1 b) HebezeugeV; für Aufzüge erläutert in *Thorough examination and testing of lifts*, Simple guidance for lift owners, hrsg. HSE, S. 5.

270 Wesentliche Veränderung ist jede Änderung, die die überwachungsbedürftige Anlage soweit verändert, dass sie in den Sicherheitsmerkmalen einer neuen Anlage entspricht, § 2 Abs. 6 BetrSichV.

271 TRBS 1121 Nr. 3.2.1., GMBl. Nr. 15 vom 23.03.2007 S. 311.

272 Änderung ist jede Maßnahme, bei der die Sicherheit der Anlage beeinflusst wird. Als Änderung gilt auch jede Instandsetzung, die die Sicherheit der Anlage beeinfluss, § 2 Abs. 5 BetrSichV.

273 GMBl. Nr. 77 vom 20.11.2009 S. 1598.

274 § 2 Abs. 1 Nr. 6 VO über Änderung und größere Reparatur von Aufzügen etc (*Bekendtgørelse om ombygning og væsentlig reparation af elevatorer mv.*, VO Nr. 677 vom 27.06.2008) definiert Umbau und wesentliche Reparatur als: Ändern der Nutzlast, Nenndrehzahl, Gewicht des Fahrstuhls, Austausch der Steuerung, Fangvorrichtung, Stuhlbügel, Fahrkorb und Steuerung sowie Austausch der Sperrklinken durch ein automatisches System und dergleichen.

275 § 36 AufzügeverwendungsV; der Umfang der Prüfung ist geregelt in Anh. 2 der VO.

276 § 11 AufzügeverwendungsV.

277 § 39 Abs. 1 AufzügeverwendungsV.

Die Anzahl der Inspektionen pro Jahr sind in Anhang 3 der VO vorgegeben. Für Personenaufzüge liegt sie zwischen einer Inspektion pro Jahr[279] und zwölf Inspektionen[280]. Die Anzahl der Inspektionen kann von einer Prüfstelle je nach Einbauort und Einsatzbedingungen des Aufzugs angepasst werden[281]. Führt ein qualifiziertes Unternehmen keine Inspektionen mehr an einem Aufzug durch, muss es dies dem Gewerbeaufsichtsamt innerhalb von 14 Tagen schriftlich mitteilen[282].

Frankreich

Eine generelle Prüfpflicht vor Inbetriebnahme nach einer Änderung besteht nicht. Eine Prüfung vor Inbetriebnahme nach einer erheblichen Veränderung (*transformation importante*) wird nur gefordert für Aufzüge in öffentlich zugänglichen Betrieben[283].

Alle 5 Jahre hat eine vollständige Prüfung (*vérifications techniques*) zu erfolgen[284]. Die Prüfung kann nach Wahl des Verantwortlichen durchgeführt werden von einer zugelassenen Stelle für die Durchführung der Konformitätsbewertung von Aufzügen mit CE-Kennzeichnung, einem anerkannten technischen Kontrolleur, einem Mitarbeiter eines Unternehmens, dessen Fachkenntnisse von einer durch vorzugsweise COFRAC akkreditierten Stelle zertifiziert wurden oder einer Einzelpersonen, deren Kompetenzen zertifiziert wurden[285]. Prüfgegenstand ist die gesamte Anlage (Schacht, Fahrschachtgrube, Führung, Aufhängung, Kabine, Steuerungselemente in der Kabine, Kabinendach, Gegengewichte, Kompensatoren etc.). Die verbindlich durchzuführenden Mindestkontrollen für verschiedene Teile einer Aufzugsanlage werden detailliert durch Verordnung festgelegt[286].

Der Schwerpunkt der Regelungen liegt in dem Bereich der Wartung. Das französische Recht verpflichtet zum Abschluss eines Wartungsvertrages für den Zeitraum von mindestens einem Jahr[287]. Der Inhalt des Vertrages unterliegt Mindestanforderungen, die die Wartung, die Reparatur und den Austausch von Ersatzteilen betreffen[288]. Durchzuführen ist die Wartung von einer Fachfirma und weiter besteht die Pflicht zur Erstellung eines Wartungsplans[289]. Die

---

278 §§ 1 Abs. 3 Nr. 5, 12 AufzügeverwendungsV, zu den weiteren Anforderungen an ein qualifiziertes Unternehmen s. Anh. 6 der VO.
279 Personen und Personen/Lastenaufzüge in 1 – 2 Familienhäusern.
280 Personen und Personen/Lastenaufzüge > 300.000 Starts/Jahr ohne CE-Kennzeichnung.
281 § 26 Abs. 3 AufzügeverwendungsV, Anh. 3.
282 § 38 AufzügeverwendungsV.
283 VO vom 06.03.2006, JORF vom 13.04.2006 S. 5536.
284 Art. R125-2-4 Bau- und Wohnungsgesetzbuch.
285 Art. R 125-2-5 Bau- und Wohnungsgesetzbuch; ein technischer Kontrolleur (*contrôleur technique*) ist als Prüfer im Bereich des Bau- und Wohnungswesens tätig, Art. L111-23 Bau- und Wohnungsgesetzbuch; die Personen, die die Prüfung durchführen, müssen neben gründlichen Fachkenntnissen über mehrjährige Berufserfahrung verfügen. Die Organisation, die die Zertifizierung vornimmt muss nach den Prinzipien der Norm NF EN ISO/CEI 17024 akkreditiert sein, Art. 1, 2 *Arrêté relatif aux critères de compétence des personnes réalisant des contrôles techniques dans les installations d'ascenseursO* vom 13.12.2004, JORF vom 12.01.2005 S. 493 Text 8.
286 *Arrêté relatif aux contrôles techniques à réaliser dans les installations d'ascenseurs* vom 18.11.2004, JORF vom 28.11.2004 S. 493 Text 22, http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20041128&numTexte=22&pageDebut=20218&pageFin=20222.
287 Art. R125-2-1 Bau- und Wohnungsgesetzbuch, Art. 3 VO vom 18.11.2004, JORF vom 28.11.2004 S.20222.
288 Art. 8 VO vom 18.11.2004.
289 Art. R125-2-1 Bau- und Wohnungsgesetzbuch.

Wartungsintervalle sind vorgegeben. Sie betragen höchstens sechs Wochen (z.B. Kabine, Funktionstüchtigkeit der Verriegelung und Schließkontakte der Fahrschachttüren), ein halbes Jahr (z.B. Bremsen, Seile oder Ketten und deren Endstücke, Absturzsicherung) und ein Jahr (z.B. Fahrschachtgrube, Kabinendach, Maschinenraum)[290].

Niederlande

Nach jeder Instandsetzung oder Änderung ist vor Inbetriebnahme eine Prüfung durch eine AKI durchzuführen[291]. Überprüft wird, ob mindestens die Sicherheitsanforderungen nach Anhang 1 Aufzugsrichtlinie erfüllt sind[292]. Haben außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden, welche schädliche Folgen für die Sicherheit der Arbeitsmittel bedingen können, besteht eine Prüfpflicht nach Art. 7a Abs. 3 ArbeitsbedingungenV [293].

Ein Aufzug wird höchsten 12 Monate nach der ersten Inbetriebnahme und darauf folgend jeweils nach Ablauf von 10, höchstens aber 18 Monaten durch eine AKI überprüft[294]. Geprüft wird, ob mindestens die Sicherheitsanforderungen nach Anhang 1 Aufzugsrichtlinie erfüllt sind[295].

Vereinigtes Königreich

Die Prüfpflichten der HebezeugeV in Reg. 9 Abs. 2 entsprechen denjenigen, wie sie Art. 4a AMRL für Arbeitsmittel verlangt. An die Prüfung von Aufzügen werden keine darüber hinaus gehenden Anforderungen gestellt. Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass dort, wo die Sicherheit von Hebezeugen von der Einbausituation abhängig ist, nach wesentlichen oder signifikanten Veränderungen oder Reparaturen eine gründliche Prüfung (*thorough examination*) durchgeführt wird[296]. Zu den wesentlichen Veränderungen, die den sicheren Betrieb der Hebezeuge beeinflussen könnten, gehören die Beteiligung an einem Unfall oder einem gefährlichen Ereignis, eine deutlichen Veränderung der Bedingungen der Verwendung und eine längere Zeit außer Betrieb[297]. Der Umfang der Prüfung ist nicht verbindlich vorgegeben. Die Risiken, die aus dem Versagen der Hebezeuge entstehen können, bestimmen, wie gründlich die Prüfung zu sein hat. Das Ausmaß der gründlichen Prüfung basiert auf einer Bewertung der Risiken, die dieses spezielle Hebezeug enthält und des Installations- und Einsatzbereiches[298]. Durchzuführen ist die Prüfung von einer befähigten Person[299]. Der Verantwortliche hat sicherzustellen, dass die Person über praktische und theoretische Kenntnisse und Erfahrungen verfügt, die es ihm ermöglichen, Mängel oder Schwächen zu erkennen und ihre Bedeutung in Bezug auf die Sicherheit und die Fortsetzung der Nutzung der Hebezeuge

290 Art. R125-2 Bau- und Wohnungsgesetzbuch, Anh. 1 VO vom 18.11.2004 (Fn. 286).
291 Art. 17 Abs. 3 AufzügeV.
292 Art. 17 Abs. 4 AufzügeV.
293 Der Ausschluss der Anwendung der Abs. 1 bis 3 durch Abs. 9 b) Art. 7a ArbeitsbedingungenV lässt die Pflicht aus Abs. 4 unberührt, Verordnungsbegründung, Stbl. 1998 Nr. 589 S. 20.
294 Art. 17 Abs. 1 AufzügeV.
295 Art. 17 Abs. 5 AufzügeV.
296 Reg. 9 Abs. 2 HebezeugeV.
297 ACOP Hebezeug, Rn. 299.
298 ACOP Hebezeug, Rn. 296 f.
299 Reg. 2 Abs. 1 HebezeugeV.

zu bewerten. Die Prüfung kann auch von einem "in-house"-Prüfer eines Unternehmens durchgeführt werden, vorausgesetzt, dieser verfügt über die erforderliche Unabhängigkeit[300].

Hebezeuge, die Einflüssen ausgesetzt sind, die einen erhöhten Verschleiß nach sich ziehen, der zu potenziell gefährlichen Situationen führen könnte, müssen, soweit es sich um Hebevorrichtungen zum Heben von Personen handelt, mindestens alle 6 Monate einer gründlichen Prüfung durch eine befähigte Person unterzogen werden[301]. Der Verantwortliche hat die Wahl, ob er besondere Intervalle für die gründliche Prüfung von Hebezeugen festsetzt, indem er z.B. festlegt, dass die Geräte in den in der Verordnung angegebenen Zeitabständen untersucht werden, oder ob er einen Prüfplan (*examination scheme*) für die eingesetzten Hebezeuge erstellt. Der Inspektionsplan kann durch den Nutzer, den Eigentümer, den Hersteller oder einen anderen unabhängigen Dritten erstellt werden, sofern die erforderliche Kompetenz dafür vorhanden ist. Der durch einen Sachkundigen erstellte Inspektionsplan muss die Teile der Hebezeuge aufzeigen und spezifizieren, die gründlich geprüft werden sollten. Der Inspektionsplan soll die Intervalle angeben, in denen das Hebezeug (oder einzelne Teile davon) sorgfältig geprüft werden sollte(n), und gegebenenfalls diejenigen Teile angeben, die getestet werden müssen. Jeder Inspektionsplan für Hebezeuge sollte den Zustand, den Einsatzort und die Anzahl der Hebevorgänge und die gehobenen Lasten berücksichtigen[302]. Zusätzlich zu den wiederkehrenden Prüfungen sind Inspektionen durch eine befähigte Person durchzuführen, wenn die Risikobewertung ein erhebliches Risiko für die Bedienperson oder andere Arbeitnehmer bei der Nutzung der Hebezeuge ergeben hat, die durch regelmäßige Inspektionen verhindert werden könnte[303].

Vergleichung

Das britische Recht verfügt im Verhältnis zum deutschen Recht über eine nur geringe Regulierungsdichte. Zwar setzt es den Art. 4a AMRL auch für Aufzüge um, Erkenntnisse über eine die Prüfpflicht für Aufzüge konkretisierende Transformation der Richtlinienvorschrift lassen sich weder der Regelung selbst, noch den dazu herausgegebenen ACOP entnehmen. Den Anforderungen des Art. 4a AMRL an seine Umsetzung dürfte die Regelung indes genügen. Etwas anderes wäre nur dann anzunehmen, wenn sie zur Erreichung des Ziels der Richtlinie als nicht geeignet eingestuft werden müsste. Ob sich eine Regelung zur Abwehr von Gefahren, die Arbeitnehmern aus der Benutzung von Arbeitsmitteln erwachsen, eignet, ist indes im Rahmen einer regeltechnischen Vergleichung nicht zu entscheiden. Eine Übernahme des britischen Lösungsweges jedenfalls würde bedeuten, Aufzüge aus dem Kreis der überwachungsbedürftigen Anlagen herauszunehmen und der allgemeinen Prüfpflicht des § 10 BetrSichV zu unterstellen.

Ebenso wie bei drucktechnischen Anlagen zeigen sich bei einem Vergleich der deutschen Regelung mit den Rechten der übrigen EU-Mitgliedstaaten signifikante Abweichungen bei den Regelungen über wiederkehrende Prüfungen. So fordert das französische Recht abweichend vom deutschen nicht zwingend eine Prüfung durch eine Prüfstelle, was zur Umsetz-

300 ACOP Hebezeug, Rn. 294 f.
301 Reg. 9 Abs. 3 HebezeugeV.
302 ACOP Hebezeug, Rn. 316 ff.
303 Reg. 9 Abs. 3 b) HebezeugeV; ACOP Hebezeug, Rn. 335.

ung des Art. 4a AMRL auch nicht erforderlich ist[304]. Zum Zweiten weichen die Prüfintervalle im dänischen Recht (3 Jahre) und im französischen Recht (5 Jahre) erkennbar von der 2-jährigen Höchstfrist nach deutschem Recht ab. Die Abweichung könnte sich daraus erklären, dass beide EU-Mitgliedstaaten eine Pflicht zur Wartung der Anlagen in festgelegten Intervallen installiert haben. Bezogen auf die AMRL wäre darin eine Umsetzung der Pflicht des Arbeitgebers zur Wartung von Arbeitsmitteln (Art. 4 Abs. 2 AMRL) zu sehen. Die beiden EU-Mitgliedstaaten zeigen damit eine Lösung auf, bei der durch Wartungspflichten die Pflicht zur Prüfung nicht ersetzt wird, die Intervalle der Prüfungen aber merklich verlängert werden könnten. Allerdings verbände sich mit der Übernahme des französischen Weges einer Pflicht zum Abschluss eines Wartungsvertrages, dessen Inhalt durch Gesetz bestimmt ist, ein Eingriff in die durch Art. 2 GG geschützte Privatautonomie des Arbeitgebers, der besonderer Rechtfertigung bedürfte[305]. Ob die Verlängerung von Prüfintervallen einen solchen Eingriff zu rechtfertigen vermag, ist an dieser Stelle nicht zu klären. Bei Übernahme der dänischen Lösung bliebe die Privatautonomie unberührt.

Festzuhalten ist: Dänemark und Frankreich haben zusätzlich zu Prüfpflichten eine Verpflichtung zur Wartung in regelmäßigen Intervallen installiert. Im Vergleich zu den Prüffristen in Deutschland sind die Fristen in diesen Ländern deutlich länger.

(2) Bauaufzüge mit Personenbeförderung[306]

Deutschland

Überwachungsbedürftige Maschinen i.S.d. Anhangs IV Nr. 17 der Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG)[307] dürfen, soweit es sich um Baustellenaufzüge handelt, erstmalig und nach einer wesentlichen Veränderung nur in Betrieb genommen werden, wenn die Anlage durch eine ZÜS auf ihren ordnungsgemäßen Zustand hinsichtlich der Montage, der Installation, den Aufstellungsbedingungen und der sicheren Funktion geprüft worden ist (§ 14 Abs. 1 BetrSichV). Nach einer Änderung besteht eine Prüfpflicht nach Maßgabe des § 14 Abs. 2 BetrSichV.

Baustellenaufzüge, die für einen ortsveränderlichen Einsatz vorgesehen sind und nach der ersten Inbetriebnahme an einem neuen Standort aufgestellt werden, sind gemäß § 14 Abs. 1 BetrSichV einer Prüfung zu unterziehen, die gemäß § 14 Abs. 3 S. 5 BetrSichV durch eine befähigte Person durchgeführt werden kann[308].

Wiederkehrend sind spätestens alle 2 Jahre Prüfungen durch eine ZÜS (§ 15 Abs. 14 S. 2 BetrSichV) und Zwischenprüfungen vorzunehmen (§ 15 Abs. 14 S. 2, 3 BetrSichV).

304 S. oben, S. 37 f.
305 Vgl. BVerfG, 1 BvR 2014/95 vom 03.04.2001, Absatz-Nr. 68, 84, http://www.bverfg.de/entscheidungen/rs20010403_1bvr201495.html, zur Pflicht zum Abschluss eines privaten Pflegeversicherungsvertrags.
306 Zum Folgenden s. Tabelle 5, S. 82.
307 Maschinen zum Heben von Personen oder von Personen und Gütern, bei denen die Gefährdung eines Absturzes aus einer Höhe von mehr als 3 m besteht.
308 So D 14.5. Leitlinien zur Betriebssicherheitsverordnung (LV 35), Stand: Januar 2010.

Dänemark

Vor erstmaliger Ingebrauchnahme eines Baustellenaufzuges zur Personenbeförderung (*personførende byggeelevatorer*) als Neuanlage ist eine Prüfung durchzuführen und ein Belastungstest, der von der Prüfstelle zu bescheinigen ist[309].

Die Aufzüge müssen jedes Kalenderjahr in einem Intervall von höchstens 14 Monaten durch eine Prüfstelle besichtigt und getestet werden, sowie nach Umbau, Ortswechsel[310], Reparatur und Änderung[311].

Inspektionen sind zwölf Mal im Jahr durch ein qualifiziertes Unternehmen vorzunehmen[312].

Frankreich

Bauaufzüge mit Personentransport (*ascenseur chantier*) sind vor der ersten Inbetriebnahme einer Prüfung der Betriebstauglichkeit, der Montage und der Installation zu unterziehen[313].

Eine Prüfung hat weiter zu erfolgen vor Wiederinbetriebnahme nach

- Änderung des Nutzungsortes,
- Änderung der Konfiguration etwa durch Änderung der Wegführungen oder Anzahl der versorgten Ebenen,
- Änderung der Betriebsbedingungen,
- nach Demontage und nachfolgendem Neuaufbau,
- nach jedem Ersatz, einer Reparatur oder Veränderung, die wichtige Teile betreffen und
- nach jedem Unfall, der durch den Ausfall eines wesentlichen Bestandteils des Gerätes verursacht wurde[314].

Die Prüfung umfasst die Überprüfung der Betriebstauglichkeit, Prüfung des Erhaltungszustandes, einen Probelauf von Sicherheitseinrichtungen, Überprüfung der Montage und Installation, sowie eine statische und eine dynamische Prüfung[315].

Wiederkehrende Prüfungen sind alle 6 Monate durchzuführen. Die Prüfungen umfassen einen Probelauf und eine Überprüfung des Erhaltungszustandes[316].

Vorzunehmen sind die Prüfungen von einer sachkundigen Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt.

Niederlande

Ein Hebewerkzeug für die Berufspersonenbeförderung[317] ist vor der Inbetriebnahme nach jeder Montage an einem neuen Arbeitsplatz sowie nach jeder Instandsetzung oder Änderung durch eine ausgewiesene Prüfstelle an dem Arbeitsplatz zu prüfen[318].

---

309 § 14 Abs. 2 AufzügeverwendungsV und Anh. 2.
310 § 39 Abs. 4 AufzügeverwendungsV.
311 § 14 Abs. 1 AufzügeverwendungsV.
312 AufzügeverwendungsV, Anh. 3, dort auch zur Anpassung der Anzahl der jährlichen Inspektionen durch eine Prüfstelle.
313 Art. 20 Abs. 5 HebezeugeinspektionsV.
314 Art. 20 Abs. 1 HebezeugeinspektionsV.
315 Art. 5, 6, 9, 10, 11, 19, 20 Abs. 4 HebezeugeinspektionsV.
316 Art. 6, 9, 22, 23 HebezeugeinspektionsV.
317 Nach der Begriffsbestimmung Art. 1 Abs. 8 MaschinenV ist dies: Eine zeitweilig aufgestellte

Wiederkehrende Prüfungen sind von einer ausgewiesenen Prüfstelle jeweils nach Ablauf von höchsten sechs Monaten vorzunehmen[319].

Für den Fall, dass außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, welche schädliche Folgen für die Sicherheit der Arbeitsmittel bedingen können, greift die allgemeine Prüfpflicht nach Art. 7a Abs. 4 ArbeitsbedingungenV [320].

Vereinigtes Königreich

An Baustellenaufzüge mit Personentransport werden keine anderen Anforderungen gestellt als an Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie[321].

Vergleichung

Ein Unterschied im Vergleich des deutschen Rechts zu den Rechten der EU-Mitgliedstaaten besteht darin, dass das französische Recht und das britische Recht eine Prüfung durch eine befähigte Person und nicht wie die anderen Rechte durch eine Prüfstelle fordert. Die Prüfintervalle im deutschen Recht weichen am stärksten ab von denen des britischen, französischen und niederländischen Rechts. Danach ist ein Prüfintervall von 6 Monaten vorgesehen. In Dänemark ist eine Wartung zwingend.

Keine der jeweiligen Lösungen erscheint als die angemessenere. Es ist auch nicht erkennbar, dass das Recht eines EU-Mitgliedstaates hinter den Umsetzungsanforderungen des Art. 4a AMRL zurückbliebe.

(3) Weitere Hebezeuge[322]

Deutschland

Das deutsche Recht stellt an Maschinen i.S.d. Anh. IV Nr. 17 der Maschinenrichtlinie (RL 2006/42/EG), soweit die Anlagen ortsfest und dauerhaft montiert, installiert und betrieben werden, dieselben Prüfanforderungen wie an Baustellenaufzüge mit Personenbeförderung mit der Abweichung, dass die Prüfungen im Betrieb nicht spätestens alle 2 sondern alle 4 Jahre durchgeführt werden müssen[323].

Maschine, die bestimmte Haltestellen bedient, die mittels eines Trägers bezüglich der horizontalen Fläche in einem Winkel von mehr als 15 Grad abfallend führend bewegt wird oder auf eine andere Art einer festen Bahn folgt und die bestimmt ist für den Transport von:
a. Mitarbeitern oder gleichgestellten Personen;
b. Mitarbeitern oder gleichgestellten Personen oder von Gütern;
c. Sämtlichen Gütern, sofern der Träger zugänglich ist. Dies will sagen, dass eine Person den Träger ohne Schwierigkeiten betreten kann und der Träger mit einem Bedienungsgerät im Träger oder innerhalb des Bereichs einer Person in dem Träger ausgerüstet ist.

318 Art. 6 fa Abs. 1, 2 MaschinenV.
319 Art. 6 fa Abs. 1 MaschinenV.
320 Art. 7a Abs. 14 ArbeitsbedingungenV schließt nur die Anwendung der Abs. 1 bis 3 aus.
321 Dazu oben, S. 59 f.
322 Zum Folgenden s. Tabelle 6, S. 83.
323 § 14 Abs. 1 S. 1 BetrSichV.

Dänemark

Die Regelungen der AufzügeV für Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG) gelten grundsätzlich auch für Hebebühnen mit einer Hubhöhe über 3 Meter, Treppenlifte, Inspektionsaufzüge, Kranführeraufzüge, Bühnenaufzüge und Lastenaufzüge[324].

Mechanisch angetriebene Hebezeuge, die eine Last mit Unterstützung eines Teils des Hebewerkzeuges anheben können und die zum Heben von Personen bestimmt sind[325], sind vor Inbetriebnahme einem statischen Belastungstest[326] zu unterziehen. Dasselbe gilt im Falle von wesentlichen Umbauten oder Reparaturen, nach Austausch der Tragevorrichtung, nach jeder Hauptinspektion und neuem Aufbau, mit Ausnahme eines Neuaufbaus für den gleichen Besitzer von mobilen Hebezeugen[327].

Hebezeuge müssen mindestens alle 12 Monate entweder durch den Lieferanten oder einen anderen Sachkundigen einer Hauptinspektion unterzogen werden[328]. Eine Hauptinspektion muss auch durchgeführt werden, bevor ein neuer Eigentümer das Gerät in Gebrauch nimmt und vor Ingebrauchnahme einer eingelagerten Hebevorrichtung[329].

Die HebezeugeV[330] beinhaltet Prüfregelungen für mechanisch angetriebene

- Hebezeuge, die mit einer Tragevorrichtung eine Last freihängend anheben und
- Winden, die mit Hilfe einer oder mehreren Tragevorrichtungen eine Last anheben, die ganz oder teilweise in einer Bahn gesteuert wird, oder die mit Hilfe von Seilen, Ketten o.Ä. zum Ziehen oder Schieben eingesetzt werden[331].

Winden, die zum Heben von Personen bestimmt sind, sowie alle Hebezeuge dürfen erst dann wieder als neu in Betrieb genommen werden, wenn sie zuvor einem Belastungstest unterzogen wurden. Vor Ingebrauchnahme muss eine erneuter Belastungstest durchgeführt werden, nach

- wesentlichen Umbauten oder Reparatur,
- Austausch der Tragevorrichtung,
- jeder Hauptinspektion oder 10-Jahres-Inspektion und

---

324 §§ 1, 39 AufzügeV, Treppenaufzüge müssen nicht wiederkehrend geprüft werden; zu den besonderen Regelungen über wiederkehrende Prüfungen von Treppenaufzügen und Seilaufzügen zur Personenbeförderung, deren Fangvorrichtung über keine Geschwindigkeitskontrolle verfügt s. § 39 AufzügeV.

325 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 3.2., ausgenommen sind Hebezeuge, die für behinderte Menschen eingesetzt werden.

326 Die Belastungstests müssen so ausgeführt werden, dass die tragenden Teile den ungünstigsten Belastungen ausgesetzt werden und die Stabilität (Kippsicherheit) anhand der ungünstigen Stellungen überprüft wird. Geräte zum Heben von Personen müssen mit 50% Belastung, jedoch mindestens 100 kg mehr als die maximale Tragfähigkeit, getestet werden, sofern nicht besondere Umstände vorliegen, Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 3.2.4. u. 3.2.5.

327 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 3.2.2; das Hebezeug muss beim zuständigen örtlichen Gewerbeaufsichtsamt angemeldet werden, Anh. 1 Nr. 3.2.6.

328 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 3.2.14.

329 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr.3.8.2.

330 Fn. 36.

331 § 1 HebezeugeV, die VO gilt nicht für Hebezeuge und Winden für die Nutzung durch bewegungseingeschränkte Personen, § 2 HebezeugeV.

- neuem Aufbau, mit Ausnahme eines Neuaufbaus für den gleichen Besitzer mobiler Hebezeuge, z. B. mobiler Krane und Autokrane, sowie transportierbare Hebezeuge und Winden, die für das Heben von Personen eingesetzt werden[332].

Mindestens alle 12 Monate muss der Lieferant oder ein anderer Sachkundiger eine Hauptinspektion durchführen. Gebrauchte Hebezeuge und Winden müssen einer Hauptinspektion unterzogen werden, bevor ein neuer Eigentümer das Gerät in Benutzung nimmt und eingelagerte Hebevorrichtungen und Winden vor Ingebrauchnahme[333].

Bei Hebezeugen, die im Freien eingesetzt werden, hat 10 Jahre nach dem Herstellungsdatum eine Hauptinspektion zu erfolgen. Die 10-Jahres-Inspektion darf nur durch ein Unternehmen durchgeführt werden, das auf diesem Gebiet besonders sachkundig ist und im Übrigen als geeignet erachtet wird[334].

Niederlande

Hebegeräte sind mindestens einmal pro Jahr durch eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung hinsichtlich ihres guten Zustands zu untersuchen. Die Geräte werden, falls dies erforderlich ist, hierbei getestet[335.].

Besondere Regelungen gelten für Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen, die für das Beladen und Löschen verwendet werden. Hebewerkzeuge einschließlich der dazugehörigen Zubehörteile, Teile, Befestigungspunkte, Verankerungen und Stützen sowie Hebegeräte werden, bevor sie erstmalig in Gebrauch genommen werden, bestimmungsgemäß getestet und auf ihren guten Zustand hin untersucht. Dasselbe gilt nach jeder wichtigen Änderung oder Instandsetzung, die einen Einfluss auf die Sicherheit nehmen können. Mindestens einmal pro Jahr sind die Werkzeuge auf ihren Zustand zu prüfen. Mindestens alle 5 Jahre ist neben der Prüfung des Zustandes ein Test durchzuführen. Differenziert nach Prüfungen werden als Prüfer genannt der Minister, eine zertifizierte Einrichtung oder eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung[336].

Krane unterfallen den Prüfregelungen der MaschinenV[337]. Hebekrane mit einer Betriebslast gleich oder größer als zwei Tonnen sind mindestens alle zwölf Monate zu prüfen, mobile Krane und Turmkrane, die in eine durch ministerielle Regelung beschriebene Kategorie fallen, höchstens 24 Monate nach der ersten Inbetriebnahme und darauf folgend jeweils nach Ablauf von höchstens 24 Monaten. Die Prüfung wird durch eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung durchgeführt. Bei Mobilkranen und Turmkranen ist die Prüfung von einer ausgewiesenen Prüfstelle vorzunehmen[338].

332 § 13 HebezeugeV.
333 § 22 HebezeugeV.
334 §§ 23, 24 HebezeugeV.
335 Art. 7.20. ArbeitsbedingungenV.
336 Art. 7.29 ArbeitsbedingungenV.
337 Fn. 51.
338 Art. 6d MaschinenV.

Frankreich

Die HebezeugeinspektionsV[339] regelt Hebezeuge und deren Aufnahmevorrichtungen. Gegenstand bilden Arbeitsmittel zum Heben von Lasten, zum Aufwärtsbewegen einer Arbeitsstation oder zum Transport von Personen in der Höhe. Erfasst werden Maschinen und deren Ausrüstung, die von einer Person oder mehreren Personen mit Hilfe von Steuergeräten bewegt und kontrolliert werden, einschließlich solcher, die direkt durch menschliche Kraft betrieben werden. Zumindest eine der Funktionen muss in der Bewegung von Waren oder Materialien bestehen, wobei eine erhebliche Höhenveränderung der Last unter der Bewegung vorliegen muss und die Last nicht dauerhaft mit dem Gerät verbunden sein darf[340].

Hebezeuge und Tragevorrichtungen sind bei erstmaliger Inbetriebnahme auf die Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten und die vorhandenen Risiken zu überprüfen (Überprüfung der Betriebstauglichkeit)[341]. Des Weiteren ist ein Probelauf der Sicherheitseinrichtungen durchzuführen. Soweit Hebezeuge besondere, unterstützende Hilfsmittel erfordern, die bei dem Hersteller oder Importeur nicht in ihrer endgültigen Form montiert werden konnten, wird zusätzlich eine Statikprüfung und eine dynamische Prüfung verlangt. Bei dauerhaft installierten Gerätschaften ist eine Montagekontrolle erforderlich. Dasselbe gilt bei Inbetriebnahme gebrauchter Hebezeuge. Gebrauchte Geräte, die vermietet sind und keine Installation spezieller Halterungen erfordern, sind von der statischen und der dynamischen Prüfung befreit, vorausgesetzt, sie wurden seit dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme durch den Vermieter den regelmäßigen Überprüfungen unterzogen. Die Leitung des Unternehmens, welches das Mietgerät einsetzt, muss sich vor Inbetriebnahme bei dem Vermieter vergewissern, dass die allgemeinen regelmäßigen Überprüfungen an dem Gerät durchgeführt wurden.

Eine Prüfung bei Wiederinbetriebnahme eines Hebezeugs ist durchzuführen nach

- Änderung der Nutzungsortes,
- Änderung der Konfiguration oder der Betriebsbedingungen,
- Demontage und nachfolgendem Neuaufbau,
- jedem Ersatz, einer Reparatur oder einer Veränderung, die wichtige Teile des Gerätes betreffen und
- jedem Unfall, der durch den Ausfall eines wesentlichen Bestandteils des Gerätes verursacht wurde.

Geprüft wird die Betriebstauglichkeit, ggf. die Montage und Installation und der Erhaltungszustand. Eine statische und eine dynamische Prüfung ist durchzuführen sowie ein Probelauf der Sicherheitseinrichtungen[342]. Von den Prüfungen vor Wiederaufnahme nach Änderung des Nutzungsortes sind Hebezeuge befreit, die an einem anderen Nutzungsort eingesetzt

339 Fn. 42.
340 Art. 1, 2 HebezeugeinspektionsV; als nicht wesentlich wird eine Niveauänderung angesehen, die lediglich darin besteht, die Last zu Transportzwecken leicht vom Boden anzuheben und die voraussichtlich keine Risiken beinhaltet, falls die Aufnahmevorrichtung versagen sollte, Art. 2 a) HebezeugeinspektionsV.
341 Art. 5 HebezeugeinspektionsV.
342 Art. 5, 6, 9, 10, 11, 19 HebezeugeinspektionsV.

werden und keine Installation einer besonderen Aufnahmevorrichtung erfordern. Voraussetzung ist, dass die Hebezeuge in der gleichen Konfiguration einer Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme unterzogen wurden und innerhalb der letzten sechs Monate eine regelmäßige Überprüfung erfolgte[343].

Wiederkehrende Prüfungen sind in der Regel jährlich durchzuführen. Dabei ist der Erhaltungszustand zu überprüfen und ein Probelauf vorzunehmen[344]. Spezielle Geräte[345] sind alle 6 Monate zu prüfen. Bei Hebebühnen, mit direktem maschinellen Antrieb, die für Personenbeförderung oder das Aufwärtsbewegen einer Arbeitsstation eingesetzt werden, beträgt die Prüffrist 6 Monate, bei Hebebühnen mit direkter manueller Handhabung, um eine Arbeitsstation aufwärts zu bewegen, 3 Monate[346]. Hebezubehör ist jährlich zu überprüfen[347].

Die Prüfungen sind durchzuführen von einer sachkundigen Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention dieser Arbeitsausrüstungen verfügt[348].

Turmdrehkrane unterliegen einer wiederkehrenden Prüfung alle fünf Jahre. Dabei hat eine gründliche Prüfung des Erhaltungszustandes zu erfolgen unter der Aufsicht eines hoch qualifizierten Technikers, der über die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, um nach dem Abbau die notwendigen Ersatzteile, die einen unerwarteten Ausfall des Gerätes verursachen könnten, zu beurteilen und zu verordnen, und der die Überwachung des Wiederaufbaus und die Freigabe nach einer Erprobung, die das ordnungsgemäße Funktionieren sicherstellt, durchführt.[349].

Vereinigtes Königreich

Das Vereinigte Königreich erfasst mit der HebezeugeV sämtliche Hebezeuge, soweit sie Arbeitsmittel sind[350], ohne die Prüfanforderungen im Einzelnen zu konkretisieren. Soweit ein Arbeitsmittel die Voraussetzungen erfüllt, die eine Pflicht zu wiederkehrenden Prüfungen begründet, wird für Hebevorrichtungen zum Heben von Personen oder eines Zubehörteils ein

---

343 Art. 20 HebezeugeinspektionsV.
344 Art. 6, 9, 22 HebezeugeinspektionsV.
345 Dies sind: Fahrzeuge-Krane zum Verladen; Leichtmontage- oder Automatik-Krane auf Stabilisatoren; Arm- oder Portalkrane für abnehmbare Kübel; Ladebühnen; Möbelaufzüge; Bauaufzüge; Baumaschinen zum Heben; mobile Krane mit Selbstantrieb oder auf Trägerfahrzeug, die keine Montage oder Demontage großer Teile erfordern; Gabelstapler; Rohrleger; Hebebühnen, die nicht speziell für Personenbeförderung ausgelegt sind mit direkter manueller Handhabung.
346 Art. 6, 9, 22, 23 HebezeugeinspektionsV.
347 Art. 24 HebezeugeinspektionsV.
348 Art. R233 -11 Arbeitsgesetzbuch a.F., jetzt Art. R4323-23 ff.
349 Art. 3, 5, 6 VO über die umfassende Überprüfung von Turmdrehkranen, *Arrêté relatif aux examens approfondis des grues à tour* vom 03.03.2004, JORF vom 31.03.2004 S. 6193).
350 ACOP Hebezeug, Rn. 10, 28 f., als Beispiele werden etwa genannt: Personenaufzug in Bürogebäude; Seil- und Flaschenzug, der verwendet wird, um einen Eimer mit Zement auf einer Baustelle anzuheben; Speiseaufzug in einem Restaurant oder Hotel, Vakuum-Hebekran; Fahrzeug-Inspektionsbühne, Scherenhebebühne, Seile zum Klettern oder zur Positionierung für Arbeiten beim Obstanbau, bei Telekommunikationsanlagen an Freileitungen und bei strukturellen Untersuchungen einer Felswand oder einer externen Gebäudestruktur, Hebezeug zum Anheben einer Papierrolle an einer Druckmaschine, automatisiertes Lagerhaltungssystem, Frontlader an einem Traktor zum Heben und Senken von Lasten, Badelift, der einen Pflegeheimbewohner in die Badewanne hebt, Ladekran, der an einem Lastwagen montiert ist, für Auslieferungszwecke, Beladevorrichtung eines Müllfahrzeuges, Hubbühne zum Beladen von Flugzeugen, Bergungsfahrzeuge und Fahrzeug-Ladebordwände.

Prüfintervall von 6 Monaten vorgegeben, im Fall von anderen Hebezeugen von 12 Monaten[351].

Vergleichung

Die Regelungen der BetrSichV entsprechen insoweit dem britischen Recht, als mit Ausnahme überwachungsbedürftiger Aufzugsanlagen Hebezeuge nicht speziellen Anforderungen unterstellt werden. Für diese greift die allgemeine Prüfpflicht. Die anderen EU-Mitgliedstaaten haben es demgegenüber für erforderlich erachtet, die Prüfung von Hebezeugen spezialrechtlich auszugestalten. In Frankreich dürfte die Schaffung von Sondertatbeständen für Hebezeuge zumindest auch zurückzuführen sein auf das Fehlen einer generellen Pflicht zur Prüfung von Arbeitsmitteln, was es notwendig macht, für prüfbedürftige Arbeitsmittel eine Prüfpflicht gesondert zu begründen. Aber auch Dänemark und die Niederlande haben trotz des Bestehens einer allgemeinen Prüfpflicht die Prüfung bestimmter Hebezeuge spezialrechtlich ausgeformt, allerdings ohne von deren Anforderung nach der Durchführung der Prüfung durch eine befähigte Person abzuweichen. Insoweit unterscheiden sich diese Sondertatbestände von denen für Druckanlagen und Aufzüge, die regelmäßig eine Prüfung durch eine Prüfstelle fordern. Es handelt sich demnach um Hebezeuge, bei denen unabhängig vom Einzelfall von einer montagebedingten und/oder einflussbedingten Prüfpflichtigkeit i.S.d. der allgemeinen Prüfpflicht auszugehen ist. Schafft der Verordnungsgeber für Arbeitsmittel, die in jedem Fall unter die allgemeine Prüfpflicht fallen, Sondertatbestände, so erhöht dies die Rechtssicherheit, zumal die allgemeine Prüfpflicht einen nur geringen Bestimmtheitsgrad aufweist.

Um in der Bundesrepublik Deutschland zu einer die Rechtssicherheit erhöhenden Konkretisierung solcher Arbeitsmittel zu gelangen, für die einzelfallunabhängig eine Prüfpflicht nach § 10 BetrSichV besteht, käme eine entsprechende Konkretisierung der Anforderungen des § 10 BetrSichV durch TRBS in Betracht. Der Schaffung von Sondertatbeständen auf Verordnungsebene bedürfte es dazu nicht.

Bei den Regelungen zur Prüfung von Turmdrehkranen und anderen Kranen zeigen sich im Vergleich zum französischen und zum niederländischen Recht insoweit Abweichungen, als diese Rechte zwingend die Vornahme der wiederkehrenden Prüfungen durch einen hoch qualifizierten Techniker bzw. eine AKI fordern. Weiter verlangt das dänische Recht auch für Hebebühnen mit einer Hubhöhe über 3 m, Treppenlifte, Inspektionsaufzüge, Kranführeraufzüge und Lastenaufzüge die Prüfung durch eine Prüfstelle.

Festzuhalten ist: Das deutsche Recht verfügt im Vergleich zum dänischen, niederländischen und französischen Recht über ein geringeres Maß an Rechtssicherheit, da es die Prüfanforderungen an Hebezeug in weit geringerem Umfang spezialrechtlich ausgestaltet als die EU-Mitgliedstaaten. Durch eine Konkretisierung der Anforderungen des § 10 BetrSichV hinsichtlich der Prüfung von Hebezeugen durch TRBS ließe sich die Rechtssicherheit erhöhen. In Frankreich, den Niederlanden und in Dänemark besteht für bestimmte Krane und weitere Aufzüge die Pflicht, die Prüfungen durch eine Prüfstelle bzw. einen hoch qualifizierten Techniker vornehmen zu lassen.

---

351 Reg. 9 Abs. 3 HebezeugeV.

3. Prüfung von Pressen[352] und Sonstigem

Mit Ausnahme der Niederlande haben die EU-Mitgliedstaaten Sondertatbestände geschaffen für weitere Arbeitsmittel, die die BetrSichV nicht speziell regelt und für die, ebenso wie für Hebezeuge, eine Konkretisierung der Anforderungen des § 10 BetrSichV an die Prüfung dieser Arbeitsmittel durch TRBS in Betracht käme.

a) Pressen

Dänemark

Bei Pressen zur Bearbeitung von Eisen, Metall und dergleichen müssen vollständige Prüfungen der Sicherheitsvorrichtungen, Steuerungssysteme (elektromechanische, elektronische, hydraulische, pneumatische, mechanische), der Bedienungseinrichtungen, Kupplungsmechanismen und Bremsen regelmäßig und so oft durchgeführt werden, wie Sicherheitsanforderungen, Konstruktion und Anwendung der Presse bei einem täglichen Einsatz von 8 Std. dies erfordern. Excenterpressen und dergleichen sind alle 3 Monate, hydraulische und pneumatische Pressen alle 12 Monate zu prüfen. Bei CE-Kennzeichnung kann die Frist für Excenterpressen auf 12 Monate verlängert werden, es sei denn, der Lieferant hat häufigere Kontrollen vorgeschrieben. Die Prüfung ist vom Hersteller oder einem anderen Sachkundigen vorzunehmen[353].

Frankreich

Der Arbeitgeber[354] hat eine periodische Prüfung alle 3 Monate durchführen zu lassen bei mechanischen und hydraulischen Pressen für die kalte Bearbeitung von Metallen, Schwungradpressen, Formpressen, Formpressen zum Schneiden von Metall, Tiegelpressen für Reliefschnitte, Prägungen und Schnitte, Walzenpressen für die Gummiindustrie, Ballenpressen, Müllpressen und Abfallkompaktierer von Müllfahrzeugen[355]. Die Prüfung ist von einer sachkundigen Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs vorzunehmen, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt. Der Umfang der Prüfung ist festgelegt[356].

Vereinigtes Königreich

An die Prüfung von Pressmaschinen (*power presses*) stellen die Reg. 31 bis 35 ArbeitsmittelV besondere Anforderungen. Pressmaschinen i.S.d. ArbeitsmittelV sind mechanisch angetriebene Pressen oder Abkantpressen, die kraftbetrieben werden, mit Schwungrad und Kupplung ausgestattet sind und die ganz oder teilweise zur Metallbearbeitung eingesetzt werden. Eine Kupplung im Zusammenhang mit einer Pressmaschine ist ein Gerät, das die Bewegung des Schwungrades bei Abruf weiterleitet[357].

---

352 Zum Folgenden s. Tabelle 7, S. 84.
353 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 2.2. f.
354 Art. R4323-23 Arbeitsgesetzbuch.
355 Art. 1 VO vom 05.03.1993, JORF vom 17.03.1993 S. 4149.
356 Art. 3 VO vom 05.03.1993.
357 ACOP Pressen, Rn. 25; dazu gehören nicht Pressen, die über keinen Kupplungsmechanismus verfügen, Pressmaschinen, die für andere Zwecke als zur Metallbearbeitung eingesetzt werden; Pressmaschinen, Verfahren und Sachverhalte, die in Anh. 2 ArbeitsmittelV aufgeführt werden. Die Regelungen gelten auch nicht für die Bearbeitung von Nichtmetallen, flüssigem Roheisen

Pressmaschinen müssen vor Ingebrauchnahme nach der Installation oder nach Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort gründlich geprüft werden[358]. Für Schutz- und Sicherheitseinrichtungen gilt, dass diese nach Installation an einer Pressmaschine nur nach gründlicher Prüfung zum ersten Mal in Betrieb genommen werden dürfen[359]. Die sorgfältige Prüfung einer Presse sollte so detailliert durchgeführt werden, dass der Sicherheitsstatus festgestellt werden kann. Die gründliche Prüfung einer Sicherungs- und/oder Schutzeinrichtung sollte aus sorgfältiger visueller Kontrolle und gegebenenfalls Abbau von Geräteteilen bestehen[360]. Die gründliche Überprüfung soll durch eine Erprobung ergänzt werden[361]. Pressmaschinen und Schutzeinrichtungen nach Installation müssen mindestens alle 6 Monate, wenn es sich um feste Schutzeinrichtungen handelt, in allen anderen Fällen mindestens alle 12 Monate geprüft werden[362]. Jedes Mal wenn außergewöhnliche Umstände aufgetreten sind, die geeignet sind, die Sicherheit der Pressmaschine oder ihrer Schutzeinrichtungen zu gefährden, muss eine Prüfung erfolgen[363]. Zu den außergewöhnlichen Umständen gehören größere Änderungen, Aufarbeitung oder größere Reparaturen, bekannte oder vermutete schwere Schäden sowie wesentliche Änderungen der Nutzungsart[364]. Durchzuführen ist die gründliche Untersuchung und Überprüfung von einer Person innerhalb oder außerhalb des Unternehmens, die über gute Fachkenntnisse verfügt[365].

b) Sonstiges

Das dänische und das französische Recht weisen weitere Sondertatbestände aus.

Dänemark

Kommerziell genutzte Zentrifugen sind mindestens einmal jährlich durch den Lieferanten oder einen anderen Fachmann einer Inspektion zu unterziehen. Die Frist verkürzt sich auf 6 Monate bei Zentrifugen in Münzwäschereien oder bei nicht oder nicht ausschließlicher Benutzung durch das Betriebspersonal[366].

Mechanisch angetriebene Transportwerkzeuge, bei denen der Transport horizontal, vertikal oder diagonal erfolgen kann, müssen mindestens alle 12 Monate einer Hauptinspektion unterzogen werden durch den Lieferanten oder einen anderen Sachkundigen. Bei gebrauchten Transportgeräten muss eine Hauptinspektion erfolgen, bevor der neue Eigentümer das Gerät in Gebrauch nimmt. Transportwerkzeuge, die eingelagert waren, sind einer Hauptinspektion zu unterziehen, bevor das Gerät in Gebrauch genommen wird[367].

---

oder gepulverten Metallen, ACOP Pressen, Rn. 26 f.
358 Reg. 32 Abs. 1 ArbeitsmittelV.
359 Reg. 32 Abs. 2 u. 3 ArbeitsmittelV.
360 ACOP Pressen, Rn. 86 f.
361 ACOP Pressen, Rn. 109.
362 Reg. 32 ArbeitsmittelV.
363 Ebenda.
364 ACOP Pressen, Rn. 100.
365 ACOP Pressen, Rn. 83 f.
366 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 1.1. f.
367 Technische HilfsmittelV, Anh. 1 Nr. 5.

Frankreich

Das französische Recht normiert wiederkehrende Prüfungen von Maschinen als Arbeitsmittel in der MaschinenV[368]. Danach sind Maschinen entweder in einem Intervall von 3 Monaten[369] oder von 12 Monaten[370] zu prüfen durch eine sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt.

368 VO vom 24.06.1993, JORF vom 07.07.1993 S. 9599.

369 Dies gilt für Kunststoffspritzgießer oder Vulkanisierer, Schneidemaschinen zum Schneiden von Papier, Pappe, Holz oder Kunststoffen, Schneidemaschinen für Felle, Papier, Karton oder Plastikfolie mithilfe einer Stanzvorrichtung, Art. 1 MaschinenV.

370 Dies gilt für Zentrifugen, ortsveränderliche Fördermaschinen, Baumaschinen zur Erdbewegung, für Aushub oder Bodenbohrungen mit Fahrerkabine, Maschinen zum Einschlagen von Pfählen, Motorhacken, Einachsschlepper, auf die rotierendes Bodenbearbeitungswerkzeug montiert werden kann, Gelenkwellen zur Kraftübertragung zwischen einer abmontierbaren, selbstfahrende Maschinen oder Zugmaschinen, Art. 2 MaschinenV.

E. Zusammenfassung der Ergebnisse

1. Art. 4a AMRL verlangt zu seiner Umsetzung eine rechtsverbindliche Prüfpflicht für sämtliche montage- und/oder einflussbedingt prüfpflichtige Arbeitsmittel. Dabei kommt den Mitgliedstaaten ein Konkretisierungsspielraum zu. Die Transformation muss so erfolgen, dass das Ziel der Richtlinie, Gewährleistung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer, erreicht wird.

Regelungstechnik

2. Mit der von Deutschland, Dänemark, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich gewählten Regelungstechnik, den Art. 4a AMRL zu übernehmen und die dadurch in Form einer Generalklausel begründete allgemeine Prüfpflicht durch Spezialtatbestände zu ergänzen, wird den Anforderungen des Art. 4a AMRL an seine Umsetzung genügt. Der Weg Frankreichs, die Prüfung von Arbeitsmitteln kasuistisch zu regeln, stellt sich nicht als die bessere Lösung dar.

3. Der Vergleich mit dem britischen und dem niederländischen Recht hat deutlich gemacht, dass § 10 BetrSichV um eine Regelung zum Anwendungsbereich ergänzt werden sollte. Gegenwärtig ist nicht hinreichend transparent, ob und in welchem Umfang § 10 BetrSichV auf überwachungsbedürftige Anlagen Anwendung findet und weiter, ob und in welchem Umfang den Arbeitgeber aus § 10 BetrSichV Pflichten zur Prüfung von Arbeitsmitteln treffen, die im Eigentum Dritter stehen und der Eigentümer rechtlich verpflichtet ist, für die Durchführung von Prüfungen Sorge zu tragen.

Allgemeine Prüfpflicht

4. Jede Verpflichtung zur Prüfung von Arbeitsmitteln i.S.d. Art. 4a AMRL, die nicht an den Arbeitgeber i.S.d. Art. 3 b) Rahmenrichtlinie adressiert ist, geht über den Anwendungsbereich der AMRL hinaus.

5. Arbeitsmittel i.S.d. Art. 4a AMRL sind alle Maschinen, Apparate, Werkzeuge oder Anlagen, die ein Arbeitnehmer (Art. 3 a] Rahmenrichtlinie) bei der Arbeit für den Arbeitgeber (Art. 3 b] Rahmenrichtlinie) verwendet.

6. Soweit einzelne EU-Mitgliedstaaten in Abweichung vom deutschen Recht die allgemeine Prüfpflicht dahingehend konkretisiert haben, als (auch) ein anderer als der Arbeitgeber verpflichtet wird, für die Durchführung der Prüfungen zu sorgen und als die Prüfpflichten sich nicht (nur) auf Arbeitsmittel i.S.d. AMRL erstrecken, handelt es sich nicht um Recht, das den Art. 4a AMRL in die jeweilige nationale Rechtsordnung transformiert.

7. Nach dänischem, niederländischem und britischem Recht obliegt dem Arbeitgeber die Pflicht, die für ein Arbeitsmittel erforderlichen Prüfungen zu ermitteln.

8. Der Konkretisierungsgrad der TRBS 1201 zu den Voraussetzungen, die eine Prüfpflicht nach § 10 BetrSichV begründen, ist im Vergleich zu den entsprechenden Erläuterungen der britischen ACOP Arbeitsmittel gering. Die britische Lösung zur Konkretisierung der gesetzlichen Anforderungen durch Verwaltungsvorschrift zeigt sich im Hinblick auf die damit verbundene erhöhte Rechtssicherheit als die bessere Lösung. Zur Konkretisierung der Anforderungen an die Befähigung einer Person weisen die TRBS 1203 im Vergleich zu den britischen ACOP Arbeitsmittel den höheren Konkretisierungsgrad auf.

Prüfstellen

9. In Dänemark, Frankreich und den Niederlanden ist die Prüfung drucktechnischer Anlagen durch eine Prüfstelle zwingend gefordert. Nach niederländischem und französischem Recht müssen Prüfstellen akkreditiert und zugelassen sein, nach dänischem Recht akkreditiert. Das französische Recht sieht für Aufzugsanlagen keine Prüfung durch eine Prüfstelle vor. Das britische Recht lässt Prüfungen durch eine befähigte Person genügen.

10. Der Art. 4a AMRL erfordert zu seiner Umsetzung nicht die Begründung einer Verpflichtung für den Arbeitgeber, Prüfungen von Druckanlagen und/oder Aufzugsanlagen ausschließlich durch eine akkreditierte und/oder zugelassene Prüfstelle durchführen zu lassen.

11. Die unterschiedlichen Lösungswege der EU-Mitgliedstaaten sind zur Umsetzung der Richtliniennorm gleich geeignet.

Druckanlagen

12. Das britische Recht verlangt für Druckanlagen Prüfungen nach einem Prüfplan, den der Anlagenverantwortliche vor Inbetriebnahme durch eine befähigte Person erstellen oder genehmigen lassen muss. Die Prüfung von Druckanlagen wird gesetzlich nicht ausgestaltet. Der britische Lösungsweg kann aufgrund verfassungsrechtlicher Erwägungen nicht ohne weiteres als eine Alternative zur deutschen Regelung angesehen werden.

13. Soweit das französische Recht im Unterschied zum deutschen Recht eine Prüfung vor erster Inbetriebnahme nur fordert für Dampfgeneratoren und Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss, könnten Umsetzungsdefizite gegeben sein.

14. In Frankreich und Dänemark existieren zwei Arten wiederkehrender Prüfungen. Dabei sieht das französische Recht eine Prüfung in Form einer Inspektion durch eine sachkundige Person vor. Das dänische Recht gestaltet die Prüffristen als Maximalintervalle aus, die im Einzelfall verlängert oder verkürzt werden können.

Hebezeuge

15. Das Vereinigte Königreich unterstellt sämtliche Hebezeuge, soweit es Arbeitsmittel sind, den Prüfpflichten des Art. 4a AMRL, ohne Prüfungen für einzelne Arbeitsmittel gesondert zu regeln. Bei wiederkehrend zu prüfenden Hebezeugen sind die Prüfungen alle 12 Monate, für Hebevorrichtungen zum Heben von Personen alle 6 Monate oder nach Prüfplan durchzuführen.

Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie

16. Dänemark und Frankreich haben zusätzlich zu den Prüfpflichten eine Verpflichtung zur Wartung in regelmäßigen Intervallen installiert. Im Vergleich zu den Prüffristen nach deutschem Recht sind die Prüffristen in diesen Ländern deutlich länger.

Bauaufzüge mit Personenbeförderung

17. Die Fristen für wiederkehrende Prüfungen betragen in Frankreich und in den Niederlanden in Abweichung vom deutschen Recht 6 Monate. In Dänemark ist eine Wartung verbindlich vorgegeben.

Weiteres Hebezeug

18. Hebezeug ist im deutschen Recht im Vergleich zum dänischen, niederländischen und französischen Recht in nur geringem Umfang spezialrechtlich geregelt. Eine Konkretisierung

der Anforderungen des § 10 BetrSichV hinsichtlich der Prüfung von Hebezeug durch TRBS würde die Rechtssicherheit erhöhen.

19. In Frankreich, den Niederlanden und in Dänemark besteht für bestimmte Krane und Aufzüge die Pflicht zur Prüfung durch eine Prüfstelle bzw. einen hoch qualifizierten Techniker.

Pressen und Sonstiges

20. Das dänische, das französische und das britische Recht gestaltet die Prüfung bestimmter Pressen spezialrechtlich aus. Das französische Recht weist Fristen für wiederkehrende Prüfungen bestimmter Maschinen aus.

Literatur

Engisch, Karl: Einführung in das juristische Denken, 9. Aufl., Stuttgart – Berlin – Köln 1997

Ferreira, Monica: Principales vérifications périodiques, hrsg: Institut national de recherche et de sécurité, 2006

Gellermann, Martin: Beeinflussung des bundesdeutschen Rechts durch Richtlinien der EG, Köln – Berlin – Bonn – München 1994

Hager, Günter: Rechtsmethoden in Europa, Tübingen 2009

Haltern, Ulrich: Europarecht: Dogmatik im Kontext, 2. Aufl., Tübingen 2007

Härtel, Ines: Handbuch europäischer Rechtssetzung, Berlin – Heidelberg 2006

Kempkes, Jan Hendrik: Anforderungen an die Stilllegung und Nachsorge von Deponien im europäischen Kontext, Berlin 2003

Larenz, Karl: Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Aufl., Berlin – Heidelberg – New York 1991

Leitlinien zur Betriebssicherheitsverordnung, hrsg. Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI), Stand: Januar 2010

Reinhard, Hans: Der Staatsrat in Frankreich, JÖR, Bd. 80, S. 73 – 145

Riesenhuber, Karl: Europäisches Arbeitsrecht: Eine systematische Darstellung, Heidelberg – München – Landsberg – Frechen – Hamburg 2009

Scherzberg, Arno: Mittelbare Rechtssetzung durch Gemeinschaftsrecht, Jura 1992, 572

Schmidt, Martin: Konkretisierung von Generalklauseln im europäischen Privatrecht, Berlin 2009

Schneider, Jens-Peter (Hg): Verwaltungsrecht in Europa, Frankreich, Polen und Tschechien, Göttingen 2009

Starck, Christian: Verfassungen, Tübingen 2009

v. Arnauld, Andreas: Rechtssicherheit, Tübingen 2006

Veigel, Bernd: Das niederländische Arbeitsschutzrecht und die Umsetzung der Rahmenrichtlinie in den Niederlanden, Baden-Baden 2002

Vogenauer, Stefan: Die Auslegung von Gesetzen in England und auf dem Kontinent, Tübingen 2001

Zweigert, Konrad/Kötz, Hein: Einführung in die Rechtsvergleichung, 3. Aufl., Tübingen 1996

Anhang

Tabellen

Tabelle 1: Allgemeine Prüfpflicht 78
Tabelle 2: Prüfstellen 79
Tabelle 3: Drucktechnische Anlagen 80
Tabelle 4: Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG) 81
Tabelle 5: Bauaufzüge mit Personenbeförderung 82
Tabelle 6: Sonstige Hebezeuge 83
Tabelle 7: Pressen 84

Vorschriftenauszüge/Material

Dänemark

VO über den Einsatz technischer Hilfsmittel 85
Anhang 1 Detaillierte Vorschriften 85
VO über die Benutzung von Druckgeräten 86
Anhang 1 Kontrollklassen 89
Anhang 2 Prüfstellen 90
Anhang 3 Prüfaufgaben 91
Anhang 5 Periodische Prüfungen 93
Anhang 6 Regelmäßige Prüfungen gemäß § 16 96
Druckprüfung von fest installierten Druckbehältern, Rohrleitungen und von transportablen Druckbehältern 97
VO über die Verwendung und den Einbau von Aufzügen, etc 100
Anhang 1 Prüfstellen 101
Anhang 2 Montagekontrolle 102
Anhang 3 Anzahl der jährlichen Inspektionen 103
Anhang 5 Besichtigung und Test 104
Anhang 6 Anforderungen an sachkundige Unternehmen 104
VO über Hebezeuge und Winden 105

Frankreich

Die wichtigsten wiederkehrenden Prüfungen 106
Drucktechnische Anlagen, deren Inbetriebnahme anzuzeigen ist (Diagramme) 146

Niederlande

Arbeitsumständegesetz 148
VO über Arbeitsbedingungen 148
VO über Druckgeräte 149
Warenregelung Druckgeräte 153
Warengesetz 156
VO über Aufzüge 157
VO über Maschinen 158

Vereinigtes Königreich

VO über die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln 161
Sichere Verwendung von Arbeitsmitteln (ACOP) 163
Sichere Verwendung von Pressmaschinen (ACOP) 166
VO über die Sicherheit von Druckanlagen 169
Sicherheit von Druckanlagen (ACOP) 170
VO über Hebevorgänge und Hebezeuge 178
Sichere Verwendung von Hebezeug (ACOP) 179
Gesundheitsschutz und Unfallverhütung am Arbeitslatz (ACOP) 183

Präsentationsfolien 186

Tabelle 1: Allgemeine Prüfpflicht

	Deutschland	Dänemark	Niederlande	Vereinigtes Königreich
Norm	§ 10 BetrSichV	§ 14 Technische HilfsmittelV	Art. 7.4a Arbeits-bedingungenV	Reg. 6 ArbeitsmittelV
Prüfpflicht	Art 4a AMRL	Art. 4a AMRL	Art 4a AMRL	Art. 4a AMRL
Prüfobjekt	Arbeitsmittel	technische Hilfsmittel bei Arbeiten, unab-hängig davon, ob diese für einen Arbeitgeber ausgeführt werden	Arbeitsmittel	Arbeitsmittel
Normadressat	Arbeitgeber	Arbeitgeber, Benutzer, Eigentümer, u.a.	Arbeitgeber	Arbeitgeber, Selbstständige, Personen, die direkt oder indirekt Verant-wortung für Arbeits-mittel und deren Be-nutzung tragen
Anwendungs-bereich	keine Regelung	Anwendung auf spe-zialrechtlich geregelte Arbeitsmittel	Anwendung ein-zelner allgemeiner Prüfpflichten auf spezialgesetzlich geregelte Arbeits-mittel	keine Anwendung auf spezialrechtlich geregelte Arbeits-mittel
Prüfpflichtigkeit von Arbeitsmit-teln	Ermittlung erforder-licher Prüfungen auf Grundlage einer Gefährdungsbeur-teilung	keine Regelung technische Hilfsmittel sind Gegenstand der Arbeitsplatzbewertung	keine Regelung Arbeitsmittel sind Gegenstand einer Risikoerfassung und -bewertung	Ermittlung erforder-licher Prüfungen im Rahmen einer Risi-kobewertung Prüfpflicht bei erheblichem Risiko
Prüfung durch	befähigte Person	Sachkundiger	sachkundige natürliche Person, Organisation oder Institution	befähigte Person

Tabelle 2: Prüfstellen

	Deutschland	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Vereinigtes Königreich
Bezeichnung	zugelassene Überwachungs-stelle (ZÜS)	Prüfstelle (inspektionsor-gan)	anerkannte Prüfstelle (organisme habilité)	ausgewiesene Prüfstelle (Aangewezen Keurings Instel-ling, AKI)	keine Prüfstellen
Zulassung	Benennung		Anerkennung	Ausweisung	
Akkreditierung	+	Akkreditierung gemäß ISO/IEC 17020:2005 Standard als Prüfstelle Typ A	+	Akkreditierung für die Prüfung drucktechnisch er Anlagen	
Prüfung durch Prüfstelle ver-pflichtend für	überwachungs-bedürftige An-lagen	Druckanlagen und Aufzugsanlagen	Druckanlagen	Druckanlagen und Aufzugsanlagen	

Tabelle 3: Drucktechnische Anlagen

	Deutschland	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Vereinigtes Königreich
Prüfpflichtig	überwachungsbedürftige Anlagen	Druckanlagen	Druckanlagen	Druckanlagen	Druckanlagen
Normadressat	Betreiber	Arbeitgeber, Benutzer, Eigentümer u.a.	Betreiber	Benutzer	Benutzer (ortsfeste Druckanlagen) Eigentümer (mobile Druckanlagen)
Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme	+	+	nur Dampfgeneratoren und Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss	+	nach Prüfplan
Prüfung vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur etc.	+	+	+	+	nach Prüfplan
wiederkehrende Prüfungen	technische Prüfung Ordnungsprüfung	Besichtigung Inspektion	Neu-Überprüfung Inspektion	Kontrolle des inneren und äußeren Zustands	nach Prüfplan
Prüfintervalle	vom Betreiber zu ermitteln Höchstfristen	Maximalintervalle Verkürzung oder Verlängerung der Intervalle durch die Prüfstelle	Maximalintervalle	feste Fristen	nach Prüfplan
Prüfung durch	ZÜS	Prüfstelle	anerkannte Prüfstelle (Neu-Überprüfung) sachkundige Person (Inspektion)	AKI	befähigte Person

Tabelle 4: Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG)

	Deutschland	**Dänemark**	**Frankreich**	**Niederlande**	**Vereinigtes Königreich**
Prüfpflichtig	überwachungsbedürftige Anlagen	Aufzüge	Anlagen am Arbeitsplatz	Aufzüge	Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten
Normadressat	Betreiber	Eigentümer/ Nutzer	Arbeitgeber	Arbeitgeber, soweit Aufzug Arbeitsmittel	Arbeitgeber, Selbstständige, Personen, die direkt oder indirekt Verantwortung für Hebezeuge u. deren Benutzung tragen
Prüfung vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur etc.	+	+	nur Aufzüge in öffentlich zugänglichen Betrieben	+	+
wiederkehrende Prüfungen	+	+	+	+	+
Prüfintervalle	vom Betreiber zu ermitteln Höchstfrist 2 Jahre Zwischenprüfung	3 Jahre in einem Intervall von höchstens 36 Monaten	5 Jahre	10 Monate höchstens 18 Monate	6 Monate oder nach Prüfplan
Prüfung durch	ZÜS	Prüfstelle	zugelassene Stelle für die Durchführung der Konformitätsbewertung oder anerkannter technischer Kontrolleur oder Mitarbeiter eines Unternehmens, dessen Fachkenntnisse zertifiziert wurden oder Einzelpersonen, deren Kompetenzen zertifiziert wurden	AKI	befähigte Person
Inspektion/ Wartung		1 bis 12 x pro Jahr durch Unternehmen mit zertifiziertem Qualitätsmanagementsystem	Wartungsintervalle Pflicht zum Abschluss eines Wartungsvertrages		

Tabelle 5: Bauaufzüge mit Personenbeförderung

	Deutschland	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Vereinigtes Königreich
Prüfpflichtig	überwachungsbedürftige Anlagen	Bauaufzüge zur Personenbeförderung	Bauaufzüge mit Personentransport	Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung	Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten
Normadressat	Betreiber	Nutzer/ Eigentümer	Geschäftsleitung	Arbeitgeber, soweit Aufzug Arbeitsmittel	Arbeitgeber, Selbstständige, Personen, die direkt oder indirekt Verantwortung für Hebezeuge u. deren Benutzung tragen
Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme	+	+	+	+	+
Prüfung vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur, Ortswechsel	+	+	+	+	+
wiederkehrende Prüfungen	+	+	+	+	+
Prüfintervalle	vom Betreiber zu ermitteln Höchstfrist 2 Jahre Zwischenprüfung	jedes Kalenderjahr in einem Intervall von höchstens 14 Monaten	6 Monate	Höchstfrist 6 Monate	6 Monate oder nach Prüfungsplan
Prüfung durch	ZÜS	Prüfstelle	sachkundige Person, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstung verfügt	AKI	befähigte Person
Inspektionen/ Wartung		12 x pro Jahr durch Unternehmen mit zertifiziertem Qualitätsmanagementsystem			

Tabelle 6: Sonstige Hebezeuge

Deutschland	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Vereinigtes Königreich
überwachungsbedürftige Maschinen i.S.d. Anh. IV Nr. 17 Maschinenrichtlinie, soweit die Anlagen ortsfest und dauerhaft montiert, installiert und betrieben werden Prüfung wie Bauaufzüge mit Personentransport wiederkehrende Prüfungen Höchstfrist 4 Jahre	Hebebühnen mit Hubhöhe über 3 m, Treppenlifte, Inspektionsaufzüge, Kranführeraufzüge, Bühnenaufzüge, Lastenaufzüge Prüfung grds. wie Aufzüge i.S.d. Aufzugsrichtlinie mechanisch angetriebene Hebezeuge, die eine Last mit Unterstützung eines Teils des Hebewerkzeuges anheben können Belastungsprobe vor Inbetriebnahme von zum Heben von Personen bestimmten Hebezeugen Hauptinspektion alle 12 Monate durch Lieferanten o. anderen Sachkundigen mechanisch angetriebene Hebezeuge, die mit einer Tragevorrichtung eine Last freihängend anheben und Winden Belastungstest bei zum Heben von Personen bestimmten Winden und Hebezeug vor Ingebrauchnahme als neu, Umbau, Reparatur etc. wiederkehrende Prüfungen alle 12 Monate durch Lieferant o. Sachkundigen 10-Jahresinspektion bei im Freien eingesetzten Hebezeugen durch Sachverständigen	Arbeitsmittel zum Heben von Lasten, zum Aufwärtsbewegen einer Arbeitsstation oder zum Transport von Personen in der Höhe Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme sowie nach Änderung des Standortes, Konfigurationsänderung, Reparatur etc. wiederkehrende Prüfungen jährlich durch sachkundige Person Turmdrehkrane wiederkehrende Prüfungen alle 5 Jahre durch hoch qualifizierten Techniker	Hebegeräte wiederkehrende Prüfungen 1x pro Jahr durch fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme sowie nach wichtiger Änderung oder Instandsetzung wiederkehrende Prüfungen des Zustands 1x jährlich Prüfung des Zustands und Test alle 5 Jahre Hebekrane mit Betriebslast gleich oder größer 3 Tonnen wiederkehrende Prüfungen alle 12 Monate durch fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung mobile Krane und Turmkrane wiederkehrende Prüfungen alle 24 Monate durch AKI	Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten, einschließlich deren Anbauteile für Verankerung, Fixierung oder Unterstützung Prüfpflicht in Formulierung des Art. 4a AMRL wiederkehrende Prüfungen 6 Monate 12 Monate für Hebevorrichtungen zum Heben von Personen oder nach Prüfplan

Tabelle 7: Pressen

	Deutschland	Dänemark	Frankreich	Niederlande	Vereinigtes Königreich
Prüfpflichtig		Pressen zur Bearbeitung von Eisen, Metall und dergleichen	mechanische und hydraulische Pressen für die kalte Bearbeitung von Metallen, Schwungradpressen, Formpressen, Tiegelpressen für Reliefschnitte, Prägungen und Schnitte, Walzenpressen für Gummiindustrie, Ballenpressen, Müllpressen, Abfallkompaktierer von Müllfahrzeugen		Pressmaschinen und deren Schutzeinrichtungen
Normadressat		Arbeitgeber, Benutzer, Eigentümer u.a.	Arbeitgeber		Arbeitgeber, Selbstständige, Personen, die direkt oder indirekt Verantwortung für Hebezeuge u. deren Benutzung tragen
Prüfung vor erstmaliger Inbetriebnahme					+
Prüfung vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur etc.					+
wiederkehrende Prüfungen		+	+		+
Prüfintervalle		Excenterpressen 3 Monate hydraulische und pneumatische Pressen 12 Monate	3 Monate		Pressmaschinen und Schutzeinrichtungen 6 Monate feste Schutzeinrichtungen 12 Monate
Prüfung durch		Hersteller oder Sachkundiger	sachkundige Person		befähigte Person

VO über den Einsatz technischer Hilfsmittel (Technische HilfsmittelV)

Bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler, BEK Nr. 1109 vom 15.12.1992

Auszug

§ 1 Die Verordnung beinhaltet den Einsatz von technischen Hilfsmitteln bei Arbeiten oder Arbeitsvorgängen, unabhängig davon, ob diese für einen Arbeitgeber ausgeführt werden oder nicht.

(2) Ausgeschlossen von der Verordnung sind gemäß § 3 des Arbeitsschutzgesetzes:

1. Technische Hilfsmittel im Bereich Luftfahrt, ausgenommen solche, die am Boden eingesetzt werden.
2. Technische Hilfsmittel auf Schiffen und Fischereifahrzeugen; die Verordnung gilt jedoch für
   a. Hilfsmittel, die für das Be-und Entladen eingesetzt werden, mit Ausnahme der Schiffswinden und sonstiger, fest installierter Anlagen, und
   b. Hilfsmittel, die für Werftarbeiten an Bord von Schiffen und für Arbeiten, die dem gleichgestellt werden können eingesetzt werden.

§ 2 Als technische Hilfsmittel im Sinne dieser Vorschrift gelten:

1. Maschinen, Behälter, Apparate, Werkzeuge und jedwedes andere ähnliche Gerät, das
   a. bei der Verarbeitung eines Produktes angewendet wird,
   b. für die Erstellung eines Arbeitsergebnisses eingesetzt wird, einschließlich Transport und Lagerung, oder
   c. zur Durchführung eines technischen Prozesses dient sowie
2. Teile solcher Vorrichtungen, vorgefertigter Konstruktionen und aller anderen hergestellten Objekte, die gemeinsam mit anderen Gegenständen, zu einer Baugruppe zusammengeführt werden sollen.

§ 14 Durch angemessene Kontrolle und fachmännisch durchgeführte Wartung muss sichergestellt werden, dass technische Hilfsmittel sich in dauerhaft gutem Zustand sowie in Übereinstimmung mit den in § 6 aufgeführten Anforderungen befinden. Dazu gehört eine angemessene Inspektion vor der ersten Inbetriebnahme und vor der Inbetriebnahme nach jeweils Neumontage und –aufbau. Die Anweisungen des Herstellers müssen befolgt werden, sofern nicht etwas anderes durch besondere Regeln oder durch das Gewerbeaufsichtsamt gemäß § 77 des Arbeitsschutzgesetzes vorgeschrieben wurde.

Ein technisches Hilfsmittel, das schädlichen Einwirkungen ausgesetzt wird, die gefährliche Situationen verursachen könnten, muss wie Nachfolgend aufgeführt geprüft werden, um sicherzustellen, dass die geltenden Anforderungen für Art und Nutzung des Hilfsmittels eingehalten und die Beschädigungen erkannt und rechtzeitig behoben werden können:

1. Die technischen Hilfsmittel müssen regelmäßig kontrolliert und wenn nötig durch einen Sachkundigen geprüft werden.
2. Jedes Mal, wenn ein technisches Hilfsmittel aufgrund besonderer Anwendungen nicht mehr ein einer für Sicherheit und Gesundheit notwendigen Art betrieben werden kann, - z. B. durch Veränderungen, Unfälle, Umwelteinflüssen oder längeren Stillstand – muss das Hilfsmittel einer besonderen Überprüfung durch einen Sachkundigen unterzogen werden.

Anhang 1 Detaillierte Vorschriften

2. Pressen zur Bearbeitung von Eisen, Metall und dergleichen.

2.1 Laufende Inspektion und Kontrolle

Sicherheitsvorrichtungen, Steuerungssysteme (elektromechanische, elektronische, hydraulische, -pneumatische, mechanische), Bedienungseinrichtungen Kupplungsmechanismen, Bremsen und andere sicherheitsrelevanten Teile müssen vom Benutzer (Eigentümer, Arbeitgeber) kontinuierlich sorgfältig kontrolliert werden, in Übereinstimmung mit den vom Verkäufer gelieferten Bedienungsanleitung und dazugehörigen Kontroll-Karten.

2.2 Vollständige Überprüfungen (Inspektion und Kontrolle) der unter Punkt 2.1 genannten Vorrichtungen müssen regelmäßig und so oft durchgeführt werden, wie Sicherheitsanforderungen, Konstruktion und Anwendung der Presse bei einem täglichen Einsatz von 8 Std. dies erfordern:

1. Excenterpresser und dergleichen alle 3 Monate,
2. hydraulische und pneumatische Pressen alle 12 Monate.

Bei Excenterpressen oder ähnlichen, die über eine CE-Kennzeichnung verfügen und gemäß der Vorschriften für technische Hilfsmittel genannten Anforderungen eingerichtet sind, kann die Frist auf 12 Monate verlängert werden, es sei denn, der Lieferant hat häufigere Kontrollen vorgeschrieben.

2.3 Inspektion und Kontrolle sind durch den Lieferanten oder einen anderen Sachkundigen durchzuführen.

3. Arbeitsgeräte, die zum Heben von Lasten verwendet werden

3.2 Hebezeuge

Diese Regelungen gelten für mechanisch angetriebene Hebezeuge, die eine Last mit Unterstützung eines Teils des Hebewerkezeuges anheben können. Von den Bestimmungen ausgenommen sind jedoch Aufzüge u.a.m. und Hebezeuge, die für behinderte Menschen eingesetzt werden.

3.2.2 Hebezeuge, die zum Heben von Personen bestimmt sind, müssen vor Inbetriebnahme einem statischen Belastungstest unterzogen werden, im Falle von

1. wesentlichen Umbauten oder Reparatur,
2. Austausch der Tragevorrichtung
3. jeder Hauptinspektion und
4. neuem Aufbau, mit Ausnahme eines Neuaufbaus für den gleichen Besitzer von mobilen Hebezeugen.

3.2.3 Derjenige, der den Belastungstest durchführt, muss ein entsprechendes Zertifikat darüber ausstellen. Die Belastungstests müssen so ausgeführt werden, dass

1. die tragenden Teile den ungünstigsten Belastungen ausgesetzt werden und
2. die Stabilität (Kippsicherheit) anhand der ungünstigen Stellungen überprüft wird.

3.2.5 Geräte zum Heben von Personen müssen mit 50% Belastung, jedoch mindestens 100 kg mehr als die maximale Tragfähigkeit, getestet werden, sofern nicht besondere Umstände vorliegen.

3.2.6 Hebezeuge, die zum Heben von Personen bestimmt sind, müssen vor Inbetriebnahme bei dem für den Aufstellungsort zuständigen örtlichen Gewerbeaufsichtsamt angemeldet werden, nach

1. Eigentümerwechsel,
2. wesentlichen Umbauten oder Reparatur und
3. neuem Aufbau, mit Ausnahme eines Neuaufbaus für den gleichen Besitzer von mobilen Hebezeugen.

3.2.7 Die Pflicht zur Meldung obliegt demjenigen, der für den Aufbau des Gerätes verantwortlich ist. Bei Eigentümerwechsel liegt die Verantwortung bei dem neuen Eigentümer. Die Anmeldung ist auf einem speziellen Formular vorzunehmen, das beim Gewerbeaufsichtsamt erhältlich ist.

3.2.8 Für jedes meldepflichtige Hebewerkzeug muss ein Journal geführt werden, das in der Nähe des Gerätes aufzubewahren ist.

Das Journal muss vom Eigentümer geführt werden. Wenn das Hebewerkzeug vermietet oder auf sonstige Weise einem Dritten übertragen wird, muss das Journal durch den Anwender weiter gepflegt werden.

3.2.14 Mindestens alle 12 Monate muss entweder durch den Lieferanten oder einen anderen Sachkundigen eine Hauptinspektion durchgeführt werden.

3.8.2 Gebrauchte Hebezeuge müssen einer Hauptinspektion unterzogen werden, bevor ein neuer Eigentümer das Gerät in Gebrauch nimmt. Eingelagerte Hebevorrichtungen müssen vor Gebrauch einer Hauptinspektion unterzogen werden.

VO über die Benutzung von Druckgeräten (DruckgerätebenutzungsV)

Bekendtgørelse om Anvendelse af trykbærende udsty, BEK Nr. 100 vom 31.01.2007

Auszug

§ 1. Die Verordnung gilt für drucktragende Anlagen und Baugruppen, die folgendes enthalten oder aus denen sich entwickelt können:

Dämpfe oder Gase mit einem Druck von mehr als 0,5 bar

Flüssigkeiten mit einer Temperatur, die den Dampfdruck höher als 0,5 bar steigen lassen.

(2) Als Benutzung im Sinne dieses Erlasses gelten: Jede Verwendung von drucktragenden Anlagen und alle damit verbundenen Arbeiten wie Montage, Installation, Befüllung, Inbetriebnahme, Betrieb, Bedienung, Überwachung, Wartung, Einstellung, Reinigung, etc.

§ 2 Drucktragende Anlagen umfassen Tanks, Rohrleitungen, Sicherheitszubehör und drucktragende Teile. Zu drucktragenden Anlagen gehören weiterhin eventuelle Baugruppen, die an drucktragenden Teilen befestigt sind, wie zum Beispiel Flansche, Stutzen, Kopplungen, Abstützungen, Hebehaken usw.

(2) In dieser Verordnung verwendete Definitionen:

Eine Baugruppe: Mehrere Einzelteile von drucktragenden Anlagen, die zu einer zusammenhängenden funktionalen Baugruppe verbunden werden.

Druck und Dampfdruck: Der Druck relativ zum Atmosphärendruck, d.h. Überdruck. Unterdruck wird daher als negative Zahl angegeben.

Einstelldruck: Der höchste zulässige Betriebsdruck.

Druckbehälter: Behälter, wie in der Verordnung über die Errichtung von Druckgeräten festgelegt und die kein Teil des Dampfkessels sind.

Dampfkessel: Befeuerter Behälter oder Rohrleitungen, die ein Risiko für Überhitzung enthalten und zur Herstellung von Wasserdampf oder Heißwasser mit Temperaturen über 110 ° C dienen und außerhalb des Dampfkessels eingesetzt werden. Als Befeuerung gilt die Zufuhr von Wärme aus Verbrennungsprozessen oder Stromversorgung.

Produktzahl: Einstelldruck in bar multipliziert mit Volumen in Liter. Das Gesamtvolumen muss in die Festlegung der Produktzahl für einen Dampfkessel, der aus mehreren drucktragenden Teilen besteht, eingehen.

Kontrolleinrichtung: Drittanbieter, der für die jeweilige Prüfanforderung gemäß dieser Verordnung akkreditiert ist.

Eigenkontrolle: Regelmäßige Inspektionen, die von dem Unternehmen selbst durchgeführt werden, unter Verwendung eines Qualitätssystems, welches durch eine akkreditierte Zertifizierungsstelle gemäß Anhang 2 anerkannt regelmäßig auf Wirksamkeit überwacht, gem. Anhang 6.

Anlagenjournal: Journal für drucktragende Anlagen oder Baugruppen mit Angaben über deren Herstellungsdaten, wichtigen Ereignissen, deren Zeitpunkt und die Ergebnisse der vorgeschriebenen Inspektionen. Die Aufzeichnungen müssen so gestaltet und gesichert werden, dass der Eigentümer sie während der gesamten Lebenszeit dem Bedienpersonal und den beteiligten Kontrollstellen zur Verfügung stellen kann. Es dürfen keine Veränderungen an der Verlaufshistorie möglich sein.

(3) Behälter, Rohrleitungen, Sicherheitszubehör, drucktragende Teile, Volumen V und Nennweite DN etc. werden definiert, wie in der Verordnung über die Errichtung drucktragender Anlagen aufgeführt.

Ausnahmen

§ 3. Ausgeschlossen von der Verordnung sind:

Rohrleitungen, die von der Verordnung über die Sicherheitsvorschriften für Erdgas-Installationen gemäß Arbeitsschutzgesetz umfasst sind.

Rohrleitungen in Abnehmeranlagen, die unter die Bestimmungen des Gasreglements fallen.

Ausstattung, die für Betrieb, Bremsen und Rangieren von Fahrzeugen eingesetzt wird und durch die Verkehrsgesetzgebung umfasst ist.

Ausstattung, die Maschinen und Maschinenteile umfasst, deren Abmessungen, Materialauswahl und Konstruktion in erster Linie auf Anforderungen an ausreichende Festigkeit, Steifigkeit und Stabilität ausgerichtet sind, um somit statischen und dynamischen Betriebseinwirkungen widerstehen zu können, oder die andere Spezifikationen in Verbindung mit der Funktion der Anlage erfüllen, und für die Druck keine erwähnenswerte Bedeutung in der Konstruktionsphase hat. Dazu gehören zum Beispiel:

a) Motoren, einschließlich Turbinen und Verbrennungsmotoren

b) Dampfmaschinen, Gas- und Dampfturbinen, Turbogeneratoren, Kompressoren, Pumpen und Antriebe.

Geräte, die aus einer flexiblen Umhüllung bestehen, z. B. Luftreifen, Luftkissen, Spielballons, aufblasbare Boote und andere ähnliche drucktragende Gerätschaften.

§ 5. Druckbehälter, Dampfkessel, Rohrleitungen und Baugruppen, die in diesem Land verwendet werden, müssen einer Kontrollklasse zugeordnet werden. Die Kontrollklassen werden gemäß den Regelungen in Anhang 1 ermittelt. Die Kontrollklasse legt fest, welche Untersuchungen usw. an dem Gerät ausgeführt werden müssen.

§ 6. Die Geräte müssen von einer Prüfstelle inspiziert werden, die von 'Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond', DANAK (Dänischer Akkreditierung- und Messwesen-Fond) oder von einer gleichwertigen, anerkannten Akkreditierungsstelle autorisiert wurde. Die Akkreditierungsstelle muss das multilaterale Abkommen über die gegenseitige Anerkennung der Europäischen Kooperation für Akkreditierungsorganisationen (EA) unterzeichnet haben.

(2). Die Akkreditierung muss gemäß DS/EN ISO/IEC 17020:2005 Standard als Prüfstelle Typ A und den zusätzlichen Anforderungen gemäß Anhang 2 erfolgen. Diese Anforderungen müssen in angemessenem Umfang und abhängig von der Aufgabe, die angestrebt wird, in das Qualitätssystem, das durch die Akkreditierungsstelle kontrolliert wird, eingearbeitet werden.

(3) Die Prüfstelle führt Montagekontrollen, gem. Kapitel 4, und regelmäßige Prüfungen, gemäß Kapitel 5, von Geräten der Kontrollklassen A und B durch.

Kapitel 4 - Montagekontrolle

§ 9. Druckbehälter, Dampfkessel und Steuergeräte der Kontrollklassen A und B müssen vor der ersten Inbetriebnahme nach Umbau, größeren Reparaturen oder Verlegung

einer Montagekontrolle unterzogen werden,

mit einem Gerätejournal versehen werden,

mit einer Prüfplakette ausgestattet werden

und in eine aktualisierte Liste über drucktragende Geräte und Baugruppen des Unternehmens aufgenommen werden.

(2) Die Prüfplakette kann durch eine andere Dokumentation erstattet werden, wenn dort die gleichen Informationen enthalten sind und die gleiche Rückverfolgbarkeit der Geräte möglich ist.

(3) Druckbehälter, Dampfkessel und Baugruppen, die für den Einsatz an wechselnden Standorten bestimmt sind, sind von der Montagekontrolle nach einer Verlegung befreit, müssen aber ansonsten in Übereinstimmung mit den in diesem Kapitel genannten Anforderungen überprüft werden.

(4) Der Zeitpunkt der nächsten regelmäßigen Inspektion muss gem. Kapitel 6 festgelegt werden.

§ 10. Die Montagekontrolle muss in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Anhang 3, Absatz 1 und Anhang 4 erfolgen.

Kapitel 5 - Regelmäßige Prüfungen

§ 11. Druckbehälter und Dampfkesser der Kontrolle der Klasse A und B müssen nach Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen folgenden Überprüfungen unterzogen werden:

Besichtigungen und möglicherweise auch weitere, damit in Zusammenhang stehende Untersuchungen, um zu kontrollieren, dass

Behälter und Kessel in gutem Zustand sind,

die Bestimmungen des § 23 erfüllt sind und

Inspektionen zur Kontrolle, dass Errichtung, Ausstattung, Wartung und Bedienung der Behälter und Kessel entsprechend den geltenden Vorschriften erfolgen.

(2) Dampfkessel der Kontrollklassen A und B müssen zudem regelmäßigen Druckprüfungen unterzogen werden.

(3) Baugruppen der Kontrollklassen A und B müssen nach Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen einer Inspektion unterzogen werden, bei der geprüft wird, ob Errichtung, Ausstattung, Wartung und Bedienung der Behälter und Kessel entsprechend den geltenden Vorschriften erfolgen. Es muss dabei auch überprüft werden, ob die Schutzvorrichtungen gegen Überschreitung der zulässigen Grenzwerte ordnungsgemäß funktionieren.

(4) Falls aufgrund der unter Absatz 3 benannten Überprüfungen eine Einstellungsüberprüfung oder Reparatur der Sicherheitsventile notwendig wird, können diese Arbeiten auch von einer Fachfirma durchgeführt werden.

(5) Für Druckbehälter, Dampfkessel und Rohrleitungen, die Teile einer Baugruppe sind, gelten die Bestimmungen in Absatz 1 bis 4 sowie in § 12.

§ 12. Rohrsystem der Kontrollklasse B müssen nach Inbetriebnahme in regelmäßigen Abständen folgenden Überprüfungen unterzogen werden:

Äußere Sichtprüfung und ggf. alle anderen Untersuchungen und Prüfungen, die damit in Zusammenhang stehen, zur Kontrolle, ob

das Rohrsystem in gutem Zustand ist,

die Bestimmungen des § 23 erfüllt sind und

Inspektion zur Kontrolle, dass Errichtung, Ausstattung, Wartung und Bedienung des Rohrsystems den geltenden Vorschriften entsprechend erfolgen.

§ 13. Detaillierte Richtlinien für die Festlegungen der regelmäßigen Prüfintervalle gemäß § 11 und § 12 sind in Anhang 3, Punkt 2 und Punkt 3, in Anhang 5 und in Anhang 7 beschrieben.

§ 14. Wenn bei einem drucktragenden Gerät kleinere Risse, unerwartete erhebliche Korrosion oder andere unerwartete Schäden festgestellt werden, muss unverzüglich eine Betriebseignungsüberprüfung gem. Anhang 4, Punkt 5 vorgenommen werden. Diese Prüfung müssen bei Geräten der Kontrollklasse A und B von einer Prüforganisation bewertet werden.

(2) Wenn der unter Absatz 1 genannte Vorfall Auswirkungen auf die Sicherheit des Gerätes hat, muss dieses außer Gebrauch genommen werden. Das Gerät darf erst wieder in Gebrauch genommen werden, wenn die in Absatz 1 genannten für Inspektionen mit positivem Ergebnis abgeschlossen wurden.

§ 15. Wenn es aufgrund der Konstruktion eines Druckbehälters oder Dampfkessels der Kontrollklasse A oder B nicht möglich ist, eine vollständige Innenbesichtigung durchzuführen, muss die Inspektion durch eine zerstörungsfreie Untersuchung der unzugänglichen Bereiche und/oder ggf. eine Druckuntersuchung ergänzt werden. Art und Umfang dieser zusätzlichen Prüfungen sind durch eine Prüfstelle für die einzelnen Geräte festzulegen.

§ 16. Regelmäßige Prüfungen von Druckbehältern, Dampfkesseln, Rohrleitungssystemen und Baugruppen der Kontrollklassen A und B können von Unternehmen in Form einer Eigenkontrolle durchgeführt werden, gem. § 2, Absatz 2, Nr. 8, in Übereinstimmung mit den Bestimmungen zur Eigenkontrolle bei zertifiziertem Qualitätssystem, die in Anhang 6 aufgeführt sind.

Kapitel 6 - Intervalle und Ablaufsdatum regelmäßiger Prüfungen

§ 17. Die Intervalle zwischen den regelmäßigen Prüfungen werden im Hinblick auf Typ, Zustand, Nutzung und den Herstellervorgaben gemäß Anhang 5 festgelegt. Die Intervalle dürfen jedoch nicht die in Anhang 5 aufgeführten Zeiträume überschreiten.

(2) Das Intervall bis zur nächsten regelmäßigen Prüfung wird ab dem Kalendermonat berechnet, in dem die Montagekontrolle oder die letzte regelmäßige Prüfung durchgeführt wurde.

(3) Der Zeitpunkt der nächsten regelmäßigen Prüfung ist der Kalendermonat, in dem das entsprechende Intervall ausläuft. Die regelmäßige Prüfung muss spätestens 5 Monate nach dem Kalendermonat, in dem das Intervall abläuft, abgeschlossen werden - es sei denn, das Intervall ist kürzer als 1 Jahr; in diesem Fall muss die Prüfung in dem entsprechenden Kalendermonat stattfinden.

Kapitel 7 - Kontrolle von drucktragenden Geräten und Baugruppen, die außer Gebrauch waren oder an einem anderen Ort wieder aufgestellt werden.

§ 18. Ist ein Druckbehälter, Dampfkessel, Rohrsystem oder eine Baugruppe zu dem Zeitpunkt, an dem eine regelmäßige Inspektion fällig wäre, außer Betrieb ist, entfällt diese Prüfung. Der Eigentümer muss das Datum, an dem das Gerät außer Gebrauch genommen wurde, in dem Gerätejournal vermerken.

(2) Wenn eine Prüfung nach Absatz 1entfällt, darf das betreffende Gerät erst wieder in Gebrauch genommen werden, wenn die Prüfung durchgeführt wurde.

(3) Wenn ein Dampfkessel für mehr als 2 Jahre dauerhaft außer Betrieb war, muss er vor der Inbetriebnahme einer Besichtigung und Druckprüfung unterzogen werden.

§ 19. Bevor Druckbehälter, Dampfkessel und Baugruppen der Klassen A und B an einem neuen Einsatzort in Betrieb genommen werden, muss eine Besichtigung von Druckbehältern und Dampfkesseln erfolgen sowie eine Prüfung der Schutzvorrichtungen der Baugruppe gegen Überschreitung der zulässigen Grenzwerte. Die Termine für zukünftige regelmäßige Prüfungen werden ab diesem Zeitpunkt, gemäß den Anforderungen in Anhang 5, festgesetzt.

§ 28. Wenn eine regelmäßige Prüfung nicht innerhalb der geltenden Frist durchgeführt wurde, gem. § 17 Abs. 3, muss die entsprechende Anlage sicher stillgelegt werden und darf nicht wieder in Betrieb genommen werden, bis die Prüfung mit zufrieden stellendem Ergebnis durchgeführt wurde.

Anhang 1 Kontrollklassen

1. Allgemeine Bestimmungen

1.1 Die Kontrollklasse von Druckbehältern, Rohrsystemen und Baugruppen werden auf der Grundlage der entsprechenden Regelungen zur Klassifizierung in Kategorien festgelegt, die in der Verordnung über die Einrichtung von drucktragenden Anlagen aufgeführt sind.

Bei der Bestimmung der Kontrollklasse kann der Einstelldruck zu Grunde gelegt werden. Fluide werden in diesem Zusammenhang in zwei Gruppen eingeteilt; die Gruppe 1 umfasst gefährliche Fluide gem. der Verordnung über die Einrichtung von drucktragenden Anlagen. Die Gruppe 2 umfasst alle anderen Fluida.

1.2.1 Kontrollklasse A umfasst Anlagen oder Baugruppen, die der Kategorie IV zugeordnet sind.

1.2.2 Kontrollklasse B umfasst Anlagen oder Baugruppen, die der Kategorie III zugeordnet sind.

1.2.3 Kontrollklasse C umfasst Anlagen und Baugruppen die nicht in die Kategorie III oder IV eingeordnet werden sollen oder können.

1.3 Eine Baugruppe wird in die gleiche Kontrollklasse eingeordnet, wie die höchstklassifizierte unter den drucktragenden Anlagen; ausgenommen davon ist das Sicherheitszubehör, das Teil einer Baugruppe ist.

1.4 Dampfkessel, die aus mehreren Teilen drucktragender Geräte bestehen, werden in die gleiche Kontrollklasse eingeordnet wie die am höchsten eingestufte Einzelkomponente; ausgenommen davon ist das Sicherheitszubehör.

1.5 Druckbehälter, Dampfkessel, Rohrsysteme und Baugruppen müssen in die richtige Kontrollklasse eingeordnet werden.

1.6 Informationen über die Kontrollklasse der Geräte und die Begründung für die Einordnung müssen bei Kontrolle der Geräte leicht zugänglich sein. Falls für die Anlage ein Gerätejournal geführt werden muss, müssen diese Informationen dort enthalten sein.

2. Besondere Bestimmungen

2.1 Vakuumisolierte Behälter die tiefkalte Flüssigkeiten oder flüssiges Kohlendioxid enthalten

Die Kontrollklasse entspricht derjenigen für Behälter mit Fluida der Gruppe 1.

2.2 Druckluftbehälter, Druckexpansionsbehälter in Warmwasseranlagen und –leitungen

Solche Behälter, deren Produktzahl über 3000 liegt, werden in die Kontrollklasse B eingeordnet.

2.3 Druckausgleichsbehälter in hydraulischen Anlagen sowie Behälter für Unterbrecher in Hochspannungsanlagen

Für solche Behälter, deren Inhalt das Behältermaterial nicht angreift wird die Kontrollklasse, ungeachtet des Inhaltes, festgelegt wie für Behälter die Fluide der Gruppe 2 enthalten. Behälter mit einer Produktzahl größer als 3000 werden jedoch in die Kontrollklasse B eingeordnet.

2.4 Plattenwärmetauscher

Plattenwärmetauscher werden in Kontrollklasse B eingeordnet. Plattenwärmetauscher mit einer Produktzahl kleiner oder gleich 200 werden jedoch in die Kontrollkasse C eingeordnet.

2.5 Behälter mit Wärme- oder Kühlmantel

Solche Behälter, wo der Mantel alleine bereits in Kontrollklasse A zugeordnet ist, werden in die Kontrollklasse B eingeordnet.

2.6 Dampfkessel, die ausschließlich aus Rohren mit einem Durchmesser von höchstens DN 32 bestehen.

Diese Behälter werden in Kontrollklasse C eingeordnet.

2.7 Dampfkessel, deren Einstelldruck 1 bar nicht übersteigt und mit einer Produktzahl nicht höher als 600

Diese Behälter werden in Kontrollklasse C eingeordnet.

2.8 Behälter als Teil einer Kühlanlage, die Kühlmittel enthalten, die das Behältermaterial nicht angreifen

Solche Behälter in Kontrollklasse A, deren Produktzahl 10000 nicht übersteigt, werden in Kontrollklasse B eingeordnet.

2.9 Beheizte Dampfkessel zur Herstellung von über 100 C und höchstens 120 C warmem Wasser und einem Druck von höchstens 6,5 bar, das in einem geschlossenen Kreislauf außerhalb des Kessels zirkuliert

Solche Dampfkessel in Kontrollklasse A werden immer in Kontrollklasse B überführt.

Anhang 2 Prüfstellen

1. Akkreditierungsbereich

Die Akkreditierung einer Prüfstelle muss als Mindestanforderung die Bereiche Inspektion, Montagekontrolle und regelmäßige Prüfungen umfassen.

2. Personal und Organisation

Die Prüfstelle muss qualifiziertes Personal einsetzen, das über ausreichendes Fachwissen über Sicherheit und Ausstattung von Druckbehältern verfügt und somit die Arbeit fachlich richtig ausführen und dokumentieren kann.

Das Personal muss über das nötige, nachgewiesene Wissen über Technologien verfügen, die im Zusammenhang mit der Errichtung der zu kontrollierenden Geräte stehen. Dazu gehören Kenntnisse über Normen und Standards für Produkte, Materialien, Verbindungen (Schweißarbeiten usw.) und Prüfung.

Die Qualifikation der Mitarbeiter und die Arbeitsorganisation muss Richtlinien folgen, entsprechend den Anforderungen der VT in DS/EN 473:2002 „Zerstörungsfreie Prüfung – Qualifizierung und Zertifizierung von ZfP-Personal – Allgemeine Grundsätze“, Abschnitt 5.3, Abschnitt 6.1, Abschnitt 6.2, Abschnitt 6.3 und Abschnitt 7. Die Dauer der theoretischen Ausbildung, bzw. der praktischen Erfahrung muss den zu erfüllenden Inspektionsaufgaben entsprechen.

Das Personal der Prüfstelle muss die Arbeiten nach folgenden Richtlinien für Personalkategorisierung ausführen und dokumentieren:

Inspektionsaufgaben	**Niveau** (Nach DS/EN 473:2002 wie oben beschrieben)
1. Montagekontrolle von Druckbehältern und Baugruppen ohne Dampfkessel	1 (für einfache Geräte) oder 2 oder 3
2. Montagekontrolle von Dampfkesseln und Baugruppen mit Dampfkesseln	2 oder 3
3. Regelmäßige Prüfung von Druckbehältern, Rohrleitungen und Baugruppen ohne Dampfkessel	1 (für einfache Geräte) oder 2 oder 3
4. Regelmäßige Überprüfung von Dampfkesseln und Geräten mit Dampfkesseln	2 oder 3
5. Druckprüfungen	2 oder 3
6. Besondere Inspektionsaufgaben: - Bewertung der Programme zur Untersuchung der Lebensdauer, siehe Beilage 3, Abschnitt 3.1 - Bewertung der Betriebseignung (fitness for service) von Geräten, an denen spezifische Mängel gefunden wurden, einschließlich der Verwendung von Festigkeitsberechnungen und Bruchmechanik usw., siehe Anhang 3, Abschnitt 3.2 - Überwachung der Einhaltung spezifischer Anforderungen für verdeckte LPG-Tanks, gem. Beilage 4, Abschnitt 6	3
7. Bewertung, ob die Anforderungen für den Betrieb von Dampfkessel ohne ständige Überwachung eingehalten werden. Gemäß § 29, Absatz 3 und Beilage 3, Abschnitt 3.3	3

3. Ausrüstung

Ausrüstung, die für Inspektionsaufgaben eingesetzt wird, muss den Anforderungen der DS/EN 970:1997 Abschnitt 3 entsprechen.

Druckmesser für den Einsatz in Druckprüfung und Überwachung des Einstelldrucks müssen eine Genauigkeit entsprechend Klasse 0,6 oder besser aufweisen.

Kalibrierungen müssen einem festgelegten, akkreditierten Programm entsprechend durchgeführt werden.

4. Arbeitsausführung

Die Arbeiten müssen entsprechend der Regelungen der Arbeitsschutzgesetzgebung sicher ausgeführt werden, u.a. muss für die notwendige Absperrung gegen unbeabsichtigtes Betreten gesorgt werden. Besondere Sicherheitsvorkehrungen müssen bei Innenbesichtigungen getroffen werden von

Anlagen, die toxische oder andere schädliche Stoffe beinhalten,

Großanlagen, die unter Umständen außen bewacht werden müssen,

Anlagen, die plötzlich den Betrieb aufnehmen können und

Druckprüfung mit hohen Drücken.

5. Berichte

Die Prüfstelle muss die durchgeführten Inspektionsarbeiten in Berichten oder ähnlichen Unterlagen dokumentieren, zusammen mit der zugesandten Dokumentation. Die Dokumentationen müssen mindestens 10 Jahre lang sicher aufbewahrt werden.

6. Abweichungen

Die Verfahrensweisen des Qualitätssystems für den Umgang mit Fehlern in drucktragenden Geräten müssen u.a. die Handhabung erfasster Abweichungen von Vorschriften des Gewerbeaufsichtsamtes enthalten, einschließlich unberechtigter CE-Kennzeichnung, sowie die Handhabung von erfassten Unfällen, Havarien, usw.

B. Zertifizierungsstellen

Für die Zertifizierung des Qualitätssystems eines Unternehmens in Verbindung mit Eigenkontrolle, gemäß § 16 und Anhang 6, muss die Zertifizierungsstelle nach DS/EN 45012:1998 oder DS/EN ISO/IEC 17021:2006 akkreditiert sein.

Die Mitarbeiter der Zertifizierungsstelle müssen über das nötige, nachgewiesene Wissen über Technologien verfügen, die im Zusammenhang mit der Errichtung der zu kontrollierenden Geräte stehen. Dazu gehören Kenntnisse über Normen und Standards für Produkte, Materialien, Verbindungen (Schweißarbeiten usw.) und Prüfungen. Dieses Personal muss den Richtlinien des o.a. Abschnitts 2 entsprechend für Aufgaben im Bereich regelmäßiger Inspektionen qualifiziert sein.

Anhang 3 Prüfaufgaben

1. Montagekontrolle, siehe Kapitel 4

Zur Planung der Montagekontrolle muss vor Ausführung der Aufgabe die vorgelegte Dokumentation geprüft werden.

Bei Montagekontrollen muss insbesondere kontrolliert werden,

dass das Gerät gemäß der Anforderungen in §§ 7- 8 montiert wurden,

dass eine vollständige Herstellungsdokumentation vorliegt,

dass das Gerät ist ordnungsgemäß gekennzeichnet ist,

dass das Gerät keinen Transportschaden erlitten hat,

dass gemäß § 19 im Falle einer Verlegung eine Besichtigung durchgeführt wurde,

dass die Bestimmungen § 23 erfüllt sind,

dass das Gerät nur solchen Einflüssen ausgesetzt wird, für die es ausgelegt und entsprechend gesichert ist,

dass der Dampfkessel gegebenenfalls die Anforderungen an Betrieb ohne Dauerüberwachung erfüllt gemäß § 29, Absatz 3, und

dass die spezifischen Anforderungen für Montage und Betrieb der verschiedenen Arten von Druckgeräten, die in Anhang 4 und 7 beschrieben sind, eingehalten werden.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen erfüllt sind, werden der Zeitpunkt für die Inspektion und eine eventuelle Druckprüfung gemäß Anhang 5 festgelegt. Das Datum (die Daten) wird/werden auf der/den Prüfplakette(n) oder einer anderen Unterlage vermerkt, gemäß § 9, Absatz 2. Darüber hinaus wird das Ergebnis in das Service-Buch eingetragen.

Die Anlage kann danach in Betrieb genommen werden.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Eigentümer oder verantwortlichen Benutzer mit einer ausführlichen Begründung mitgeteilt. Da der nächste Inspektionstermin nicht festgelegt werden kann, bevor die Mängel beseitigt sind, kann die Prüfplakette nicht ausgefüllt und das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.

2. Regelmäßige Prüfungen, gem. Kapitel 5

Zur Planung der Montagekontrolle muss vor Ausführung der Aufgabe die vorgelegte Dokumentation geprüft werden.

2.1. Inspektion, gem. §§ 11 und 12

Bei Inspektionen, die durchgeführt werden können während die Anlage in Betrieb ist, muss im Rahmen der Wichtigkeit kontrolliert werden,

dass Ordnung und Sauberkeit am Aufbauort zufrieden stellend sind,

ob die Montage des Gerätes nach wie vor den Anforderungen in §§ 7- 8 entspricht,

dass das Gerät nur solchen Einflüssen ausgesetzt wird, für die es entsprechend seiner berechneten Lebensdauer ausgelegt ist; hier vor allem, dass es keinen unerwünschten Vibrationen, Ermüdungseffekten oder dergleichen ausgesetzt ist,

ob keine die Sicherheit beeinträchtigenden, undichten Stellen vorhanden sind,

ob Schäden vorhanden sind, die eine Reparatur erfordern,

ob Sicherheitseinrichtungen zufrieden stellend funktionieren. Im Zweifelsfall oder wenn besondere Umstände dies erfordern, kann es notwendig sein, um die Sicherheitseinrichtung während eines Betriebsstopps zu überprüfen,

ob die erforderlichen, regelmäßigen Funktionstests durchgeführt werden, in Zweifelsfällen kann die Durchführung eines Funktionstests verlangt werden,

ob die Alarmeinrichtungen zufrieden stellend funktionieren,

dass die Aufzeichnungen über Speise- und Kesselwasserproben etc. von Dampfkesseln zufrieden stellende Ergebnisse dokumentieren; im Zweifelsfall muss eine zusätzliche Wasser-Analyse durchgeführt werden, siehe § 30, Abs. 2,

dass spezifische Betriebs- und Anwendungsvorgaben eingehalten werden und

dass das Betriebspersonal über die erforderlichen Qualifikationen verfügt.

Sollte die Inspektion ergeben, dass die Anforderungen erfüllt sind, wird dieses Ergebnis im Gerätejournal vermerkt.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Benutzer mit einer ausführlichen Begründung mitgeteilt.

2.2 Besichtigung gem. §§ 11 und 12

Vor einer Besichtigung muss die Anlage für die Besichtigung vorbereitet werden, u.a. durch Reinigung, Entfernung eventuell vorhandener schädlicher Beläge, z. B. Kesselstein und Belüftung, damit die Besichtigung sicher durchgeführt werden kann.

Druckbehälter und Dampfkessel werden innen und außen inspiziert, es sei denn, dass für das spezielle Gerät andere Regelungen gelten, gem. Anhang 5.

Rohrleitungen werden nur von außen inspiziert.

Die Besichtigung wird im Allgemeinen als eine direkte visuelle Prüfung aller drucktragenden Flächen ausgeführt. Es kann erforderlich sein, die visuelle Prüfung durch eine passende NDT Untersuchung zu ergänzen, in Zweifelsfällen oder aufgrund der besonderen Konstruktion des Gerätes oder wie unten beschrieben.

Wenn die drucktragende Fläche von Mauerwerk, Isolierungen oder Ähnlichem verdeckt ist, kann die Besichtigung auf den entsprechenden Flächen stichprobenweise ausgeführt werden, wenn die Umstände oder vorliegenden Erfahrungen dafür sprechen.

Bei der Besichtigung muss im notwendigen Umfang besonders überprüft werden, dass keine inakzeptablen Sachverhalte vorliegen, u.a.

keine unzulässige Oberflächekorrosion,

keine unzulässigen Verformungen

keine Risse,

dass Anlagen, für erfahrungsgemäß die Gefahr einer Spannungsrisskorrosion besteht, entsprechend untersucht werden,

dass für Geräte im Kriechbereich des zu untersuchenden Materials rechtzeitig vorab eine Planung für die Kriechuntersuchungen erstellt wird und diese Untersuchung im Bedarfsfall durchgeführt wird,

dass bei Geräten, bei denen die Dauerfestigkeit des Materials ein wichtiger Konstruktionsfaktor war, rechtzeitig eine Planung für die Untersuchung der Dauerfestigkeit erstellt und diese Untersuchung im Bedarfsfall durchgeführt wird und

dass die Sicherheitsausstattungen richtig eingestellt sind.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen erfüllt sind, wird der Zeitpunkt für die nächste Besichtigung gemäß Anhang 5 festgelegt. Das Datum wird auf der Prüfplakette oder einer anderen Unterlage vermerkt, gemäß § 9, Absatz 2. Darüber hinaus wird das Ergebnis in das Gerätejournal eingetragen.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Benutzer mit einer ausführlichen Begründung mitgeteilt.

2.3 Druckprüfung, gem. § 11, Absatz 2.

Vor einer Druckprüfung muss die Anlage für die Inspektion vorbereitet werden, dass die Druckprüfung sicher durchgeführt werden kann.

Die Druckprüfung wird mit geeignetem Wasser durchgeführt; eventuelle Lufttaschen müssen entfernt sein.

Der Probedruck muss mindestens das 1,3-fache des Einstelldrucks betragen. Die Druckmessung wird mit einem Kontrolldruckmesser durchführt, dessen Genauigkeit der Klasse 0,6 oder besser entspricht.

Der Probedruck wird so lange aufrechterhalten, bis eine Sichtkontrolle auf Undichtigkeiten wie u.a. möglich ist; jedoch mindestens für 10 Minuten. Bei hohen Drücken über 100 bar muss der Druck für die Durchführung der Sichtkontrolle aus jedoch auf Einstelldruck gesetzt werden, um gefährlichen Wasserstrahl zu verhindern.

Bei der Druckuntersuchung muss kontrolliert werden, dass beim Drucksetzen keine Undichtigkeiten auftreten und dass der Test keine nachhaltig sichtbaren Deformationen auslöst.

Wenn die Kontrolle ergibt, dass die Anforderungen erfüllt sind, wird der Termin für die nächste Druckprobe gemäß Anhang 5 festgelegt. Das Datum wird auf der Prüfplakette oder einer anderen Unterlage vermerkt, gemäß § 9 Absatz 2. Darüber hinaus wird das Ergebnis in das Gerätejournal eingetragen.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Benutzer mit einer ausführlichen Begründung mitgeteilt.

3. Andere Untersuchungen

3.1 Programm für Lebensdauerprüfung, gem. Anhang 4, Punkt. 4

Es muss geprüft werden, ob das Prüfprogramm den Regelungen des Gewerbeaufsichtsamtes, die in den Arbeitsschutzanleitungen u.a. aufgeführt sind, entspricht.

3.2 Betriebseignung (Fitness for service), gem. Anhang 4, Punkt 5

Es muss geprüft werden, dass der Bewertungsbericht gemäß den Regelungen des Gewerbeaufsichtsamtes, die in den Arbeitsschutzanleitungen u.a. aufgeführt sind, erstellt wurde.

Zur Bewertung der Betriebseignung müssen alle Informationen herangezogen werden, die über die Anlage verfügbar sind.

Stellt sich heraus, dass die Benutzung des Gerätes sicher ist, wird dies dem Benutzer mitgeteilt, mit Informationen darüber,

wie lange das Gerät verwendet werden kann,

welche spezifischen Tests durchgeführt werden müssen,

wann die spezifischen Tests durchgeführt werden müssen und

ob eventuelle Einschränkungen für den Betrieb vorliegen (Druck, Temperatur, Personenzugang, etc.).

Wenn die Prüfung ergibt, dass die weitere Verwendung nicht sicher ist, wird der Benutzer darüber informiert.

3.3 Betrieb von Dampfkesseln ohne dauerhafte Überwachung, § 29 Absatz 3

Die Bewertung, in wie weit eine Dampfkesselanlage ohne Überwachung eines Kesselwärters über einen bestimmen Zeitraum betrieben werden kann, wird aufgrund der hierfür erforderlichen Informationen und Überprüfungen dieser Anlage getroffen.

Es muss überprüft werden, ob die Dampfkesselanlage über Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen verfügt, die den entsprechenden harmonisierten Standards und/oder den näher bezeichneten Arbeitsschutzanweisungen usw. des Gewerbeaufsichtsamtes entsprechen. Zur Überprüfung der Konformität müssen alle notwendigen Informationen über die Dampfkesselanlage eingeholt werden.

Die spezifischen Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen müssen im Betriebsmodus Dampfkesselanlage überprüft werden.

Es muss eine schriftliche Konformitätsbescheinigung über die durchgeführten Überprüfungen ausgestellt werden, das eindeutige und klare Informationen über den Dampfkessel und dessen spezifische Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen enthalten muss.

Stellt sich heraus, dass die Benutzung des Gerätes sicher ist, wird dies dem Benutzer mitgeteilt, mit Informationen darüber

wie lange der Dampfkessel ohne dauerhafte Überwachung durch einen Kesselwärter betrieben werden kann (maximal 72 Stunden),

wie häufig die spezifischen Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen einer Hauptinspektion unterzogen werden müssen,

dass jede Änderung der spezifischen Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen eine erneute Bewertung erfordert und dass die Konformitätsbescheinigung dem Anlagenbuch beigefügt werden muss.

Anhang 5 Periodische Prüfungen

1.1 Maximale Intervalle (MI)

Die Untersuchungsergebnisse der Prüfstelle bilden die Grundlage für die Festlegung der u.a. Intervalle.

Wenn eine Prüfstelle bei der Montagekontrolle oder einer regelmäßigen Prüfung folgende Bedienungen als erfüllt bewertet, wird das MI bis zur nächsten Prüfung entsprechend den in der Tabelle aufgeführten Zahlen (Jahr) festgelegt.

Wenn die Lebensdauer des Gerätes durch Materialermüdung oder Kriechverformung bestimmt ist, müssen im Hinblick auf diese Faktoren noch mindesten 5 Jahre Lebensdauer für Dampfkessel und Druckbehälter und 10 Jahre für Rohrsysteme zu erwarten sein.

Der Materialzustand muss dergestalt sein, dass in dem gegenwärtigen Umfeld keine Rissbildung zu erwarten ist.

Tabelle. Maximale Intervalle in Jahren

	Besichtigung	Inspektion	Druckprüfung
Druckbehälter	4	2	-
Dampfkessel	4	1	8
Baugruppen ohne Dampfkessel	-	2	-
Baugruppen mit Dampfkessel	-	1	-
Rohrsysteme - Nur Außenbesichtigung erforderlich	8	2	-

Für genietete Dampfkessel beträgt das maximale Intervall jedoch 2 Jahre für die Besichtigungen im Innen- und Außenbereich und 4 Jahre für Druckprüfung. Für Druckbehälter, Dampfkessel und Rohrleitungen als Bestandteile von Baugruppen wird die Inspektion in Verbindung mit der Inspektion der Baugruppe vorgenommen.

1.2 Verschärfung auf 2 Jahre

Wenn eine Prüfstelle nach einer Prüfung feststellt, dass die unter 1.1 aufgeführten Bedingungen nicht erfüllt werden, wird das MI für die Inspektion von Druckbehältern und Dampfkesseln unter folgenden Bedingungen auf 2 Jahre festgesetzt:

Es wurden mindestens 2 Besichtigungen gemäß Punkt 1.3 oder mindestens eine Prüfung mit einem Intervall von mehr als 2 Jahren durchgeführt.

Es muss ausreichend Sicherheit über die zu erwartende Korrosion, Erosion oder ähnliches des drucktragenden Materials im Zeitraum bis zur nächsten Besichtigung bestehen.

Wenn die Lebensdauer des Gerätes durch Materialermüdung oder Kriechverformung bestimmt ist, müssen im Hinblick auf diese Faktoren noch mindestens 3 Jahre Lebensdauer zu erwarten sein.

1.3 Verschärfung auf 1 Jahr

Wenn eine Prüfstelle nach einer Prüfung feststellt, dass die unter 1.1 und 1.2 aufgeführten Bedingungen nicht erfüllt werden können, die Sicherheit aber für ein Jahr Betrieb ausreichend ist, wird das MI auf ein Jahr festgesetzt.

1.4 Verschärfung auf 6 Monate

Wenn eine Prüfstelle nach einer Prüfung feststellt, dass die unter 1.1 und 1.2 aufgeführten Bedingungen nicht erfüllt werden können, die Sicherheit aber für ein halbes Jahr Betrieb ausreichend ist, wird das MI auf sechs Monate festgesetzt. In diesem Fall muss die Prüfung vor Ablauf des Verfallsmonats durchgeführt werden.

1.5 Verlängerung auf 6 Jahre

Wenn ein Inspektionsorgan nach einer Prüfung bewertet, dass die unter 1.1 und die unten aufgeführten Bedingungen erfüllt werden, wird das MI auf sechs Jahre festgelegt. Mindestens eine Besichtigung wurde in Form einer regelmäßigen Inspektion durchgeführt.

Die bei der Besichtigung festgestellten Schäden erforderten keine Reparatur.

Es muss ausreichend Sicherheit über die zu erwartende Korrosion, Erosion oder Ähnliches des drucktragenden Materials im Zeitraum bis zur nächsten Besichtigung bestehen.

1.6 Verlängerung auf 8 Jahre

Wenn ein Inspektionsorgan nach einer Prüfung bewertet, dass die unter 1.5 und die unten aufgeführten Bedingungen erfüllt werden, wird das MI auf acht Jahre festgelegt.

Mindestens zwei Besichtigungen wurden in Form von regelmäßigen Inspektionen durchgeführt.

Bei der Prüfung wurden keine Korrosions-, Erosions- oder andere Schäden festgestellt.

1.7 Verlängerung auf 10 Jahre

Wenn ein Inspektionsorgan nach einer Prüfung bewertet, dass die unten aufgeführten Bedingungen erfüllt werden, wird das MI für Innen-Besichtigung auf 10 Jahre festgelegt.

Mindestens zwei Besichtigungen wurden gemäß Punkt 1.1, 1.5 oder 1.6 ausgeführt und das Inspektionsorgan hat bewertet, dass ein verlängertes Intervall zu verantworten ist oder der Benutzer hat dem Inspektionsorgan auf andere Art angezeigt, dass inwendige Korrosion, Erosion oder andere negative Einwirkungen nicht zu erwarten sind.

Bei der Prüfung wurden keine Korrosions-, Erosions- oder andere Schäden festgestellt.

2. Besondere Bestimmungen u.a. über Intervalle für bestimmte Arten von drucktragenden Geräten

2.1 Behälter für Gasarten, die sich unter Druck verflüssigen und das Material des Behälters nicht angreifen.

Solche Behälter müssen mindestens alle 12 Jahre einer Besichtigung unterzogen werden. Die Außeninspektionen werden gemäß der Richtlinien in o.a. Punkt 1 ausgeführt.

2.2 Behälter, die Teil einer Kälteanlage sind und Kältemittel enthalten, die das Material des Behälters nicht angreifen

Diese müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden.

2.3 Expansionsbehälter in geschlossenen Warmwasser-Anlagen (Temperatur niedriger oder gleich 110 Grad C)

Membranexpansionsbehälter, wo nur die Behälterwand einer inaktiven Gasart ausgesetzt ist, sind von den regelmäßigen Prüfungen freigestellt, ungeachtet der Produktzahl.

2.4 Druckausgleichbehälter in hydraulischen Anlagen sowie Behälter für Unterbrecher in Hochspannungsanlagen

Diese Behälter, deren Inhalt das Material des Behälters nicht angreift, müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden.

2.5 Vakuumisolierte Behälter, die tiefkalte Flüssigkeiten oder flüssiges Kohlendioxid enthalten

Diese Behälter müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden.

Die Inspektion muss von einer Fachfirma durchgeführt werden, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.

Solche Behälter müssen mindestens alle 12 Jahre einer Innenbesichtigung unterzogen werden. Die Außenbesichtigungen werden gemäß der Richtlinien in o.a. Punkt 1 durchgeführt. Diese Behälter müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden. Membranexpansionsbehälter, wo nur die Behälterwand einer inaktiven Gasart ausgesetzt ist, sind von den regelmäßigen Prüfungen freigestellt, ungeachtet der Produktzahl. Diese Behälter, deren Inhalt das Material des Behälters nicht angreift, müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden.

Diese Behälter müssen keiner Innenbesichtigung, sondern nur einer Außenbesichtigung und Inspektion unterzogen werden. Die Inspektion muss von einer Fachfirma durchgeführt werden, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.

2.6 Rohrleitungen für Acetylen

Die Inspektion von Entnahmestellen in Rohrsystemen für Acetylen (zentrale Anlage) müssen mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.

Diese Inspektion muss von einer Fachfirma durchgeführt werden, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.

2.7 Dampfbeheizte Trockenschmelzer mit Rührwerk

Solche Behälter müssen spätestens nach einem Jahr einer Innenbesichtigung unterzogen werden. Die Außenbesichtigung werden gemäß der Richtlinien in o.a. Punkt 1 durchgeführt.

2.8 Stationäre Behälter mit Ammoniak zur Einspritzung

Über die regelmäßigen Inspektionen gemäß Kapitel 5 hinaus, müssen solche Behälter rechtzeitig vor Beginn der jahreszeitlichen Einspritzungen einer besonderen Besichtigung von Armaturen und Zubehör unterzogen werden.

In Verbindung mit der Inspektion muss der Hochdruckschlauch mit montiertem Flansch einer Druckprüfung bei 25 bar unterzogen werden. Nach der Druckprüfung müssen die Schläuche mit der Jahreszahlangabe für die Überprüfung versehen werden.

Die Inspektion muss von einer Fachfirma durchgeführt werden, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.

2.9 Dampfkessel, deren Einstelldruck 1 bar nicht überschreitet und wo die Summe von Einstelldruck und Rauminhalt größer als 600 und kleiner oder gleich 5000 beträgt

Solche Dampfkessel müssen keinen regelmäßigen Prüfungen gem. Kapitel 5 unterzogen werden.

2.10 Plattenwärmetauscher

Solche Behälter müssen keiner Innenbesichtigung unterzogen werden.

2.11 Umbaute LPG-Tanks

Umbaute LPG-Tanks, für die bei der Montagekontrolle und bei Inspektionen festgestellt wurde, dass die Anforderungen in Anhang 4, Abschnitt 6 erfüllt werden, müssen mindestens jedes 12. Jahr einer Außenbesichtigung unterzogen werden.

3. Überprüfung -und/oder Aufarbeitung von Sicherheitsventilen

Der Einstelldruck von Sicherheitsventilen muss in angemessenen, regelmäßigen Abständen überprüft werden.

Die Anzahl an Terminen für Überprüfung/Aufarbeitung des Einstelldrucks von Sicherheitsventilen wird in Abhängigkeit der Art der drucktragenden Anlage, der Anweisungen des Herstellers und der Außeneinwirkungen festgesetzt (das Druck ausübende Medium sowie die schädlichen Außenauswirkungen auf das Ventil).

Um unbeabsichtigte Änderungen am Einstelldruck der Ventile zu verhindern, können Ventile plombiert werden.

Eine Prüfstelle kann jederzeit eine Überprüfung des Einstelldrucks von Sicherheitsventilen verlangen, wenn festgestellt wird:

dass die Plombierung aufgebrochen ist oder fehlt,

dass das Sicherheitsventil nicht ausreichend bewegt wird, dazu gehören auch fehlende Testroutinen und

dass das Äußere des Ventils einen Hinweis darauf gibt, das es nicht richtig funktionieren könnte.

3.1 Fachfirma zur Überprüfung von Sicherheitsventilen.

Die Überprüfung muss von einer Fachfirma durchgeführt werden, gemäß § 2, die mit den Vorgaben und Standards auf diesem Gebiet vertraut ist.

Anhang 6 Regelmäßige Prüfungen gemäß § 16

Das Unternehmen muss über eine eigene Inspektionsabteilung verfügen, die von Produktion und Instandhaltung unabhängig ist. Die Inspektionsabteilung muss direkt an die Firmenleitung berichten. Qualifiziertes Personal und die notwendigen Einrichtungen für die durchzuführenden regelmäßigen Inspektionen müssen vorhanden sein.

Für die regelmäßigen Inspektionen muss die Firma ein zertifiziertes Qualitätssystem einsetzen, wie unter Punkt 2 beschrieben und einer Überwachung unterliegen, wie unter Punkt 3 beschrieben.

2. Qualitätssystem

2.1 Das Unternehmen muss bei einer Inspektionsstelle der eigenen Wahl einen Antrag einreichen zur Bewertung des Qualitätssystems, das für die Durchführung regelmäßiger Inspektionen eingesetzt wird, siehe Anhang 2.

Der Antrag muss folgendes beinhalten:

Alle relevanten Informationen über den Bereich und des Unternehmens, in dem die regelmäßigen Inspektionen durchgeführt werden und über die Geräte, die regelmäßig überprüft werden sollen sowie eine Dokumentation über das Qualitätssystem.

2. 2 Im Rahmen des Qualitätssystems muss die Durchführung von Geräteuntersuchung in Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser Verordnung erfolgen. Alle Verfahren, Anforderungen und Vorschriften, die das Unternehmen in diesem Zusammenhang einsetzt, müssen systematisch und ordnungsgemäß in Form schriftlicher Maßnahmen, Verfahren und Anweisungen dokumentiert werden. Diese Dokumentation des Qualitätssystems muss eine eindeutige Auslegung der Qualitätsprogramme, Pläne, Handbücher und Aufzeichnungen ermöglichen.

Insbesondere muss die Dokumentation umfassende Beschreibungen der folgenden Punkte enthalten:

Qualitätsziele und Organisation sowie die Zuständigkeiten und Befugnisse der Leitung in Bezug auf die Qualität der Geräte.

Kompetenz und Integrität der Inspektionsmitarbeiter.

Die Untersuchungen und Tests, die im Zusammenhang mit den regelmäßigen Inspektionen durchgeführt werden müssen.

Die Methoden, mit denen die Wirksamkeit des Qualitätssystems überwacht wird.

Qualitätsübersichten, einschließlich Prüfberichten, Prüfdaten, Kalibrierdaten und Aufzeichnungen über Qualifikationen oder Zulassungen der entsprechenden Mitarbeiter.

2.3 Die Zertifizierungsstelle muss das Qualitätssystem im Hinblick auf die Erfüllung der unter Punkt 2.2 genannten Anforderungen bewerten.

In dem Bewertungsausschuss muss mindestens ein Mitglied über Erfahrung bei der Bewertung des betreffenden Gerätes verfügen. Die Bewertung muss mindestens einen Inspektionsbesuch bei dem Unternehmen beinhalten.

Die Bewertung der Zertifizierungsstelle muss eine Schlussfolgerung und Begründung enthalten.

2.4 Das Unternehmen ist dafür verantwortlich, dass das zertifizierte Qualitätssystem zufrieden stellend und effektiv greift.

Bei geplanten Änderungen des Qualitätssystems muss das Unternehmen die Zertifizierungsstelle darüber informieren.

Die Zertifizierungsstelle muss eine Bewertung erstellen, ob durch die geplanten Änderungen des Qualitätssystems die in Punkt 2.2 genannten Anforderungen nach wie vor erfüllt werden, oder ob eine Umbewertung erforderlich ist.

Die Bewertung der Zertifizierungsstelle muss eine Schlussfolgerung und Begründung enthalten.

3. Kontrolle durch die Zertifizierungsstelle

3.1 Das Ziel der Kontrolle ist sicherzustellen, dass das Unternehmen die Verpflichtungen, die ein zertifiziertes Qualitätssystem beinhaltet, erfüllen kann.

3.2 Das Unternehmen muss der Zertifizierungsstelle Zugang zu den Einsatzbereichen gewähren und alle notwendigen Auskünfte erteilen, insbesondere:

Dokumentation des Qualitätssystems

technische Dokumentation

Qualitätsübersichten, einschließlich Prüfberichten, Prüfdaten und Aufzeichnungen über Qualifikationen der entsprechenden Mitarbeiter, usw.

3.3 Die Zertifizierungsstelle muss regelmäßige Kontrollen durchführen, um sicherzustellen, dass das Unternehmen das Qualitätssystem aufrechterhält und anwendet und muss dem Unternehmen einen Bericht hierüber liefern. Die regelmäßigen Audits müssen so häufig erfolgen, dass eine vollständige Neubewertung über einen Zeitraum von drei Jahren vorgenommen werden kann.

3.4 Zusätzlich muss die Zertifizierungsstelle das Unternehmen unangemeldet besuchen. Während dieser Besuche kann die Zertifizierungsstelle falls notwendig Stichproben ausführen oder ausführen lassen, um zu überprüfen, dass das Qualitätssystem ordnungsgemäß funktioniert. Falls Stichproben durchgeführt wurden, liefern die Zertifizierungsstellen dem Unternehmen einen Besuchsrapport.

Druckprüfung von fest installierten Druckbehältern, Rohrleitungen und von transportablen Druckbehältern

Trykprøvning af fastopstillede trykbeholdere, rørledninger og transportable trykbeholdere Arbeitsschutzanleitug (At-vejledning) B.4.2, August 2009

Auszug

1. Inhalt und Zielgruppe

Diese Arbeitsschutzanleitung enthält Richtlinien, wie Druckprüfungen an drucktragenden Geräten und Anlagen ausgeführt werden können. Es wird auch beschrieben, wie der für die Druckprüfung Verantwortliche die Stärke und Dichtigkeit der drucktragenden Geräte und Anlagen dokumentieren kann.

Druckprüfungen von drucktragenden Geräten und Anlagen müssen von einer Person ausgeführt werden, die mit dieser Aufgabe vertraut ist (der für die Probe Verantwortliche). Die Druckprobe muss gemäß dieser Anleitung oder in einer anderen, gleichermaßen für Gesundheit und Sicherheit verantwortlichen Art und Weise durchgeführt werden. Insbesondere bei Druckprüfung mit Gasen (pneumatische Druckprüfung) sollte der für die Probe Verantwortliche einer autorisierten Stelle, Inspektions- oder Prüfstelle ein Verfahren zur Genehmigung vorlegen.

Die Zielgruppe für die Anleitung sind Hersteller, benannte Stellen, Prüfstellen, Inspektionsstellen, zertifizierte Stellen und Eigentümer/Benutzer des Gerätes.

2. Anwendungsbereich

Der Hersteller von Druckgeräten muss dafür Sorge tragen, dass das Gerät im Zusammenhang mit der Produktion einer Druckprüfung unterzogen wird. Abhängig von den gewählten Modulen der Konformitätsbewertung wird die Druckprüfung von benannten Stellen oder dem Hersteller vorgenommen oder überwacht.

Bei Umbau oder Reparatur überwacht die Prüfstelle die Druckprüfung.

Druckbehälter der Kontrollklassen A und B, die in Betrieb genommen werden, müssen von dem Eigentümer/Benutzer nur in Verbindung mit Umbauten, wesentlichen Reparaturen oder regelmäßigen Inspektionen, wenn die Inspektion nicht in vollem Umfang durchgeführt werden kann, einer Druckprüfung unterzogen werden. Eine akkreditierte Prüfstelle oder Inspektionsstelle muss die Druckprüfung von drucktragenden Geräten der Kontrollklassen A und B überwachen

Rohrleitungen der Kontrolleklasse B die in Betrieb genommen werden müssen nur in Verbindung mit Umbauen oder wesentlichen Reparaturen einer Druckprüfung unterzogen werden.

Transportable drucktragende Geräte (Behälter, Tanks, Flaschen) müssen bei der Herstellung einer Druckprüfung unterzogen werden. Abhängig von den gewählten Modulen der Konformitätsbewertung wird die Druckprüfung von benannten Stellen oder dem Hersteller vorgenommen oder überwacht.

Der Eigentümer/Benutzer muss bei wesentlichen Änderungen oder während der regelmäßigen Inspektion der transportablen Druckgeräte für eine Druckprüfung sorgen. Die Druckprüfung muss durch eine benannte Stelle oder eine Prüfstelle überwacht werden.

Druckprüfungen in Verbindung mit regelmäßigen Inspektionen müssen von einer Prüfstelle durchgeführt werden. Jedoch kann auch ein zugelassenes Unternehmen den Behälter (Druckflaschen) überprüfen.

Unternehmen können die Erlaubnis zur Durchführung der Druckprüfung in Verbindung mit regelmäßigen Inspektionen (Eigenkontrolle) erhalten, wenn sie ein zertifiziertes Qualitätssystem verwenden. Aus der Genehmigung der Eigenkontrolle muss ersichtlich sein, welche Druckgeräte umfasst sind. Die Zertifizierungsstelle überprüft regelmäßig, dass das Unternehmen die Verpflichtungen des zertifizierten Qualitätssystems erfüllt. Das Unternehmen muss die Dokumentation über die letzte durchgeführte Eigenkontrolle des entsprechenden Geräts mindestens 10 Jahre aufbewahren.

3. Allgemeine Richtlinien

Aus Sicherheitsgründen sollte die Druckprüfung im Allgemeinen mit Flüssigkeit durchgeführt werden (hydraulische Druckprüfung).

Eine kompetente Person muss überprüfen, ob Anschlüsse, Flansche, Schweißungen usw. für die Belastung durch die Druckprüfung ausgerichtet sind. So müssen zum Beispiel die eingesetzten Schrauben über die passende Größe und Gewindelänge verfügen.

Probentemperatur
Der für die Probe Verantwortliche muss die Probetemperatur gemäß der Zähigkeit des Materials festlegen, um Trennbruch zu vermeiden. Die Temperatur muss 6 °C über der geringst zulässigen Nutztemperatur liegen, jedoch mindestens 6 °C betragen.

Probedruck
Vor der Überprüfung muss der Verantwortliche sich vergewissern, dass der Probedruck den in Konstruktionszeichnung, Gebrauchsanweisung oder Anlagebuch aufgeführten Werten entspricht.

Der Probedruck muss so lange gehalten werden, dass der für die Überprüfung Verantwortliche dien Konstruktion vollständig untersuchen kann.

Während der Druckprobe muss der Verantwortliche den Druck langsam steigern, damit eventuelle Verformungen oder Schwachstellen entdeckt werden können, bevor Brüche an Material und/oder Verbindungen entstehen. Der Verantwortliche muss ebenfalls kontrollieren, dass bei dem untersuchten Druckgerät keine dauerhaften Deformationen zurückbleiben und dass das Gerät dicht ist.

Der für den Test Verantwortliche muss den Probedruck mit Hilfe zweier zuverlässiger Manometer überwachen, einer davon muss ein kalibrierter Manometer der Klasse 1 oder besser sein muss (Standard DS/ EN 837). Wenn das Manometer der Klasse 0,6 oder besser angehört, reicht die Anwendung eines einzigen Druckmessers aus. Druckprüfung von Dampfkesseln erfordern immer Manometer mit einer Genauigkeit der Klasse 0,6 oder besser entsprechend. Der Verantwortliche muss den Manometer so auswählen, dass der Prüfbereich innerhalb des Kalibrierungsbereiches liegt.

Einige Herstellungsnormen geben eine Haltezeit für den Probedruck vor. Die Haltezeit definiert sich als der Zeitraum, der vergehen muss, bevor eine Einrichtung besichtigt werden kann. Die Haltezeit darf niemals weniger als zehn Minuten betragen, es sei denn, der Standard legt etwas anderes fest. Bei automatisierten Produktionen oder Serienfertigung kann die Haltezeit reduziert werden, wo dies angemessen und vertretbar ist. Die Haltezeit darf jedoch nicht unter 30 Sekunden liegen.

4. Bestimmung des Prüfdrucks

Bei Geräten mit neuer CE-Kennzeichnung, die unter die Verordnung über die Errichtung drucktragender Geräte fallen, stellt die verantwortliche Person den Prüfdruck für die Prüfung auf den höchsten der folgenden Werte ein:

Entweder auf die maximale Belastung, der das Gerät während des Betriebs standhalten kann, unter Berücksichtigung des höchstzulässigen Drucks und der höchstzulässigen Temperatur x Koeffizient 1,25;

oder auf den maximal zulässigen Druck x Koeffizient 1,43.

Bei Geräten mit neuer CE-Kennzeichnung, die unter die Verordnung über einfache Druckbehälter fallen (4), stellt die verantwortliche Person den Probedruck auf 1,5 mal den Berechnungsdruck jedes produzierten Behälters ein.

Bei umgebauten oder reparierten Behältern kann der für die Probe Verantwortliche den Probedruck auf 1,3 x den Einstelldruck reduzieren oder auf den Probedruck der Markierungsplatte.

Bei Geräten ohne CE-Kennzeichnung ist der Probedruck auf der Markierungsplatte oder in der Dokumentation aufgeführt.

Bei transportablen drucktragenden Geräten legt der Verantwortliche für die Überprüfung den Probedruck anhand der Bestimmung des ADR-Übereinkommens über den Transport von Gefahrgütern fest.

5. Druckprüfung mit Flüssigkeit (hydraulische Druckprüfung)

Druckprüfung mit Flüssigkeit muss mit Wasser oder einer anderen ungefährlichen Flüssigkeit durchgeführt werden. Eine Druckprüfung mit Flüssigkeiten, deren Brennpunkt niedriger oder gleich 55 °C ist, oder mit ätzenden oder giftigen Flüssigkeiten ist normalerweise im Hinblick auf die Sicherheit nicht zu verantworten.

Eine Druckprüfung mit Flüssigkeiten, deren Brennpunkt niedriger oder gleich 40 °C ist, ist normalerweise im Hinblick auf die Sicherheit nicht zu verantworten, es sei denn, in harmonisierten Standards wäre etwas anderes aufgeführt. Für die Druckprüfung von Flaschen können Flüssigkeiten über 40 °C eingesetzt werden, wenn der für die Überprüfung Verantwortliche dafür sorgt, dass angemessene Schutzmaßnahmen getroffen werden, zum Beispiel Abschirmungen, die das Bedienpersonal beschützen.

Wenn die Flüssigkeit für die Druckprobe mehrfach benutzt wird, z. B. bei Reihenuntersuchungen, muss der für die Untersuchung Verantwortliche dafür sorgen, dass die notwendigen Additive beigefügt werden, damit das an der Untersuchung beteiligte Personal keinen gesundheitsschädliche Einwirkungen ausgesetzt wird.

Bei der Druckprüfung von Behältern/Rohrleitungen aus austenistischem Stahl darf die Flüssigkeit keine Chloride enthalten.

5.1. Konstruktionen

Das Fundament oder die Aufhängung der Konstruktion muss für die erhöhte Belastung durch das Gewicht der Flüssigkeit ausgelegt sein. Die Konstruktion muss vollständig mit Flüssigkeit gefüllt werden und muss deshalb an

dem höchsten Punkt sicher entlüftet werden können. Sollte dies nicht möglich sein, müssen die Bestimmungen zur Prüfung mit Gasen befolgt werden.

Wenn Wärmeeinwirkung, z.B. Sonneneinstrahlung oder andere Wärmequellen, die Druckprüfung beeinflussen kann, muss der für die Prüfung Verantwortliche die Geräte abschirmen.

5.2. Prüfdruck

Wenn der Prüfdruck 100 bar oder mehr beträgt, muss die Druckprüfung, wo immer möglich, in einem speziellen Raum durchgeführt werden, den nur das Prüfpersonal betreten kann. Wenn dies nicht möglich ist, muss der für die Überprüfung Verantwortliche für die Druckprüfung die Umgebung evakuieren. Er/sie darf die Konstruktion erst dann besichtigen, wenn der Druck unter 100 bar gefallen ist.

Der für die Überprüfung Verantwortliche muss den Druck aus sicherem Abstand oder von einer geschützten Stelle aus kontrollieren und darf die Konstruktion erst dann besichtigen, wenn der Probedruck über einen Zeitraum von mindestens 10 Minuten (Haltezeit) aufrechterhalten wurde. Bei automatisierten Produktionen oder Serienfertigung kann die Haltezeit reduziert werden, wenn der für die Überprüfung Verantwortliche dies als angemessen und vertretbar bewertet. Die Haltezeit muss jedoch mindestens 30 Sekunden betragen.

Wenn Leckagen an Behälter, Leitungen oder Dichtungen auftreten, muss der für die Prüfung Verantwortliche den Druck auf ein Niveau absenken, das den Berechnungsdruck nicht übersteigt, bevor er/sie die Schäden näher untersuchen kann. Der Schaden darf erst nach vollständiger Druckentlastung repariert werden.

Um Folgeschäden zu vermeiden, muss der für die Überprüfung Verantwortliche nach der Druckprüfung die Flüssigkeit vollständig entleeren.

6. Druckprüfung mit Gasen (pneumatischer Druck-Test)

Druckprüfungen mit Gas sollten nur in Ausnahmefällen durchgeführt werden. Dies sollte nur dann geschehen, wenn die Druckprüfung mit Flüssigkeit nicht möglich ist. In solchen Fällen muss der für die Prüfung Verantwortliche die unten aufgeführten Richtlinien befolgen:

Eine Druckprüfung mit Gas muss im Bereich von 6 °C oder 6 °C über der niedrigsten Nutztemperatur (angenommen wird der höchste Wert) bis zu 40 °C durchgeführt werden.

Druckprüfung mit Gas in Konstruktionen, die nichtelastisches Material enthalten, dürfen nur in einer Strahlkammer, die für diesen Zweck konzipiert ist, durchgeführt werden. Die Druckprüfung kann auch nach den Richtlinien in dieser Anleitung für die Druckprüfung mit Gas durchgeführt werden, wenn das Objekt in Flüssigkeit eingetaucht ist. Es darf nur atmosphärische Luft, inertes Gas (z.B. Stickstoff) oder Edelgas (z.B. Argon) eingesetzt werden.

Eine Druckprüfung mit Gas kann notwendig werden, wenn die Druckprüfung mit Flüssigkeit kann nicht eingesetzt werden kann, z.B. wenn laut Produkt-Spezifikation

die Verwendung von Flüssigkeiten nicht zulässig ist,

die Konstruktion nicht für das Gewicht der Flüssigkeit ausgelegt ist,

es unmöglich wäre, die Flüssigkeit bei strengen Frösten einzusetzen (Druckprüfung im Freien),

die Konstruktion nicht ausgelüftet werden.

Vor der Druckprüfung muss das Unternehmen folgendes ausgearbeitet haben:

Ein Verfahren, das beschreibt, wie die Druckprüfungen durchgeführt werden, welche Mess- und Kontrollinstrumente verwendet werden sollen sowie den Umfang der Kontrolle.

Eine Anleitung darüber wie Sicherheit des ausführenden Personals während des gesamten Testverfahrens gewährleistet werden kann.

Der Verantwortliche für die Untersuchung muss den Druck zunächst auf 20 Prozent des Prüfdruckwertes erhöhen und anschließend in Schritten von maximal 10 Prozent des Prüfdrucks. Bei jedem Schritt muss eine angemessen Haltezeiten eingehalten werden.

6.1. Konstruktionen

Wenn es keine Dokumentation über die Stabilität der Gesamtkonstruktion gibt, muss der für die Prüfung Verantwortliche vor der Druckprüfung die strukturelle Stabilität im Verhältnis zum ausgewählten Prüfdruck bewerten. Die Bewertung kann als Festigkeitsberechnung nach anerkannten Berechnungsregeln erfolgen. Die Bewertung der Stabilität der Konstruktion kann auch anhand einer Probeberstung durch Flüssigkeitsdruck an einer ähnlichen Konstruktion erfolgen. Unter Berstdruck versteht man den niedrigsten Druck der dazu führt, dass es an dem Gerät zu Undichtigkeiten oder Brüchen kommt. Bei geschweißten Konstruktionen muss eine NDT-Untersuchung der Längsschweißnähte und Rundum-Schweißnähte in die Bewertung mit einbezogen werden.

Das Personal vor Ort muss den Druck sofort absenken, wenn es Hinweise auf Beschädigungen an der Konstruktion gibt.

Die Zuleitungen müssen mit Reduzierventilen ausgestattet sein, wenn der Eintrittsdruck höher als der Probedruck ist. Hinter dem Reduzierventil müssen zwei voneinander unabhängige Vorrichtungen zur Druckentlastung installiert werden. Bei niedrigem Prüfdruck ist ein mit Wasser gefülltes U-Rohr ausreichend; der Wasserstand muss der Druckhöhe entsprechen. Das U-Rohr müssen mindestens die gleiche Nennweite wie die Zuleitung haben.

6.2. Sicherheit

Druckprüfung mit Gas muss, wo immer möglich, in einem speziellen Raum durchgeführt werden, zu dem nur das Prüfpersonal Zugang hat. Wenn dies nicht möglich ist, muss der für die Überprüfung Verantwortliche vor Durchführung der Druckprüfung die Umgebung evakuieren. Druckprüfungen mit Gas können auch in einer Strahlkammer, die für diesen Zweck konzipiert ist, durchgeführt werden. Es muss möglich sein, das Objekt zu befestigen und eventuell abspringende Teile aufzufangen.

Das Prüfpersonal muss die Möglichkeiten haben, den Druck aus sicherem Abstand oder von einem geschützten Ort aus zu überwachen.

Die Konstruktion darf erst besichtigt werden, wenn der Probedruck über mindestens eine halbe Stunde aufrechterhalten wurde, ohne dass an der Konstruktion Schäden oder Undichtigkeiten auftreten.

So lange die Konstruktion unter Druck steht, darf kein Reparaturversuch durch z.B. Vorschub oder Hämmern erfolgen.

7. Druckprüfung mit Gas, wenn das Objekt in Flüssigkeit eingetaucht ist

Kleinere Objekte können mit einer Gas-Druckprüfung getestet werden, wenn das Objekt in Flüssigkeit eingetaucht ist. Der für die Überprüfung Verantwortliche muss jedoch folgende Vorgaben einhalten:

Die Produktzahl darf 500 bar x Liter nicht überschreiten.

Der Druck darf 50 bar Überdruck nicht überschreiten.

Das Gefäß muss mit einem Gitter über der Gefäßöffnung abgedeckt werden. Das Gitter muss so dicht und stark sein, dass es auf jeden Fall alle eventuell abspringenden Teile auffangen kann.

Eine Druckzuführung darf erst dann möglich sein, wenn das Gitter sicher verschlossen ist.

Der Verantwortliche für die Prüfung muss die übrigen Richtlinien dieser Anleitung befolgen. Allerdings muss er den Druckanstieg nicht gemäß der beschriebenen Schritte ausführen, und die Haltezeit kann auf ein Minimum von fünf Minuten reduziert werden.

VO über die Verwendung und den Einbau von Aufzügen etc.

(AufzügeverwendungsV)

Bekendtgørelse om anvendelse og opstilling af elevatorer mv., BEK Nr. 629 vom 27.06.2008

Auszug

§ 1. Die Vorschrift umfasst den Einbau und die Nutzung von Aufzügen und Hebevorrichtungen für Personen- oder Güterverkehr, sowie Rolltreppen, Rollbänder und ähnliche Geräte für den Personenverkehr jedoch vorbehaltlich § 2.

(2) Wenn in der Vorschrift der Begriff Aufzüge usw. genannt wird, werden damit alle in Absatz 1 erwähnten Apparate umfasst.

(3) In dieser Vorschrift verwendete Bezeichnung bedeutet:

1. Aufzug und Hebevorrichtung: Ein Transport-Gerät, bei dem der Trägerkörper aus einem Stuhl, einer Ladefläche oder ähnlichem besteht und das sich entlang eines festgelegten Bewegungspfades mit einem Winkel von mehr als 15 Grad aus der horizontalen Ebene bewegt und für den Transport von Personen, Personen und Waren oder nur Waren ausgelegt ist.
2. Rolltreppe Ein mechanisch angetriebenes Transportgerät, in dem der Trägerkörper aus einer kontinuierlich laufenden Trittfläche besteht, die sich nach oben oder unten bewegt.
3. Rollband: Ein mechanisch angetriebenes Transport-Gerät, in dem der Trägerkörper aus einem kontinuierlichen laufenden Band oder Paletten besteht, die sich nach oben, unten oder horizontal bewegt.

§ 2. Ausgeschlossen von der Verordnung sind:

1. Hebebühnen mit einer Hubhöhe von 3 Metern oder weniger.
2. Baustellenaufzüge, ausschließlich für Lastentransport. (Baustellenaufzüge ausschließlich für Lastentransport).

§ 11. Montagekontrolle, Besichtigung und der Test von Aufzügen, etc., gemäß §§ 14, 39 und § 40 müssen von einer Prüfstelle vorgenommen werden, die von ‚Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond, DANAK' (Dänischen Akkreditierung- und Messwesen-Fond) oder einer gleichwertigen anerkannten Akkreditierungsstelle, welche das multilaterale Abkommen über die gegenseitige Anerkennung der Europäischen Kooperation für Akkreditierungsorganisationen (EA) unterzeichnet hat, anerkannt ist.

(2) Die Akkreditierung muss gemäß ISO/IEC 17020:2005 Standard als Prüfstelle Typ A und gemäß den zusätzlichen Anforderungen in Anhang 1 erfolgen. Diese Anforderungen müssen in angemessenem Umfang und abhängig von der Aufgabe, die angestrebt wird, in das Qualitätssystem der Akkreditierungsstelle eingearbeitet werden.

§ 12. Inspektion, Instandhaltung und Reparatur von Aufzügen etc., gemäß § 26, müssen durch ein sachkundiges, hierfür zertifiziertes Unternehmen durchgeführt werden.

(2) Die Zertifizierung muss von einer Zertifizierungsstelle durchgeführt werden, die nach DS/EN 45012:1998 „Allgemeine Anforderungen an Stellen, die Bewertung und Zertifizierung von QM-Systemen" oder DS/EN ISO/IEC 17021:2006 „Konformitätsbewertung – Anforderungen an Organisationen, die Auditierung und Zertifizierung von

Managementsystemen vornehmen“ akkreditiert sein. Der Akkreditierungsbereich umfasst die Anhang 6 der Vorschrift.

§ 26. Aufzüge usw. müssen durch ein qualifiziertes Unternehmen inspiziert werden, gemäß § 1, Absatz. 3, Nr. 5.

(2) Die Anzahl der jährlichen Inspektionen wird im Hinblick auf Typ, Zustand, Nutzung und den Herstellervorgaben gemäß Anhang 3 festgelegt. Soweit im Service-Buch nichts anderes vermerkt und durch eine Prüfstelle attestiert ist gemäß Absatz 3, darf die Anzahl der jährlichen Inspektionen nicht geringer sein als die in Anhang 3 vorgegebene Inspektionshäufigkeit.

(3) Änderungen in der Zahl der jährlichen Inspektionen des Aufzugs etc. können jedoch von einer Prüfstelle gemäß der Änderungsmöglichkeiten nach Anhang 3 je nach Einbauort und Einsatzbedingungen des Aufzugs festgelegt werden, siehe § 1, Absatz. 3, Nr. 4.

§ 36. Bevor ein Aufzug etc. nach Umbau, wesentlichen Reparaturen oder Umzug als neu wieder in Betrieb genommen werden kann, müssen Eigentümer oder Nutzer sicherstellen, dass die erforderliche Montagekontrolle vorgenommen wurde und dass:

1) Der Aufzug etc. über ein Service-Buch zur Aufzeichnung der durchgeführten Anmeldungen, Besichtigungen, Tests, Inspektionen und anderer wichtiger Ereignisse im Zusammenhang mit dem Aufzug etc. verfügt. Die Anzahl der jährlichen Inspektionen müssen in dem Service-Buch vermerkt werden. Das Service Buch kann elektronisch oder in Papierform eingesetzt werden und muss in der Nähe der Anlage leicht zugänglich sein.
2) Die Anmeldung mit Beschreibung des Aufzugs etc., kann dem Gewerbeaufsichtsamt elektronisch vorgelegt werden. Kopien der Anmeldung müssen in dem Service-Buch aufbewahrt/gespeichert werden.

(2) Bauaufzüge mit Personenbeförderung sind von der Pflicht zur Anmeldung nach einer Ortsverlegung befreit.

§ 37. Wenn ein Aufzug etc. länger als nur vorübergehend außer Betrieb gestellt wird, muss der Eigentümer oder der verantwortliche Nutzer dies dem Gewerbeaufsichtsamt schriftlich mitteilen.

(2) Wenn die Inspektionen durch ein anderes qualifiziertes Unternehmen als das bisherige durchgeführt werden, muss der Eigentümer oder der verantwortliche Nutzer dies dem Gewerbeaufsichtsamt innerhalb von 14 Tagen schriftlich mitteilen.

(3) Wenn der Aufzug etc. den Eigentümer wechselt, muss der neue Eigentümer dies dem Gewerbeaufsichtsamt innerhalb von 14 Tagen mitteilen.

(4) Unfälle und Beinahe-Unfälle im Aufzug etc. müssen unverzüglich durch den Eigentümer oder den verantwortlichen Nutzer an das örtliche Gewerbeaufsichtsamtes berichtet werden.

(5) Die Angaben gemäß Absatz 1 bis 4 können dem Gewerbeaufsichtsamt elektronisch oder in Papierform vorgelegt werden.

§ 38. Wenn ein qualifiziertes Unternehmen keine Inspektionen mehr an einem Aufzug etc. durchführt, muss das Unternehmen dies dem Gewerbeaufsichtsamt innerhalb von 14 Tagen schriftlich mitteilen.

Reinigung, Inspektion, Reparatur und Wartung

§ 39. Die Besichtigung und der Test von Aufzügen usw. müssen durch eine Prüfstelle alle drei Jahre mit einem Intervall von höchstens 36 Monaten vorgenommen werden, sowie nach Umbau und Ortswechsel, gemäß Absatz 2 – 5.

(2) Treppenaufzüge sind von der in Absatz 1 genannten Verpflichtung befreit.

(3) Seilaufzüge zur Personenbeförderung deren Fangvorrichtung über keine Geschwindigkeitskontrolle verfügt, müssen alle zwei Jahre mit einem Intervall von höchstens 26 Monaten besichtigt und getestet werden sowie nach Umbau und Ortswechsel.

(4) Bauaufzüge zur Personenförderung müssen jedes Kalenderjahr in einem Intervall von höchstens 14 Monaten besichtigt und getestet werden, sowie nach Umbau und Ortswechsel.

(5) Die Besichtigung und der Test müssen in Übereinstimmung mit den in Anhang 5 genannten Anforderungen erfolgen.

§ 40**.** Die Prüfstelle erteilt eine Bescheinigung oder sonstigen Nachweis über die durchgeführte Besichtigung und den Test unter Angabe des spätesten Termins für die nächste Besichtigung und Test.

Anhang 1 Prüfstellen

1. Akkreditierungsbereich

Der Akkreditierungsbereich einer Prüfstelle muss Inspektion, Montagekontrolle, Überprüfung und Test umfassen.

2. Personal und Organisation

Die Prüfstelle muss qualifiziertes Personal einsetzen, das über ausreichendes Fachwissen über Sicherheit und Ausstattung von Druckbehältern verfügt und somit die Arbeit fachlich richtig ausführen und dokumentieren kann. Das Personal muss über das nötige, nachgewiesene Wissen über Technologien verfügen, die im Zusammenhang mit der Einrichtung der zu kontrollierenden Geräte stehen. Dazu gehören Kenntnisse über Normen und Standards für Produkte, Materialien, Verbindungen (Schweißarbeiten usw.) Das Personal der Prüfstelle muss die Arbeiten gemäß den folgenden Richtlinien für die Kategorisierung der Mitarbeiter ausführen und dokumentieren:

3. Inspektionsaufgaben

3.1 Montagekontrolle von:

Personen- und Personen/Lastenaufzügen

Bauaufzüge zur Personenbeförderung

Hebebühnen mit einer Hubhöhe über 3 Meter

Treppenlift. (Treppenlift)

Inspektionsaufzüge

Kranführeraufzüge

Aufzüge in Windmühlen

Bühnenaufzüge

Lastenaufzüge

3.2 Inspektion und Prüfung von

Personen- und Personen/Lastenaufzügen…

3.3 Festlegung der Anzahl von Kontrollen pro Jahr für Aufzüge, etc., gemäß Anhang 3. 4.

Anhang 2 Montagekontrolle

Bei der Montagekontrolle muss insbesondere überprüft werden, dass das Gerät in Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß Kapitel 4 montiert wurde sowie dass bei Personen- und Personen/Lastenaufzügen eine Kontrolle der Aufzuganlage durch eine autorisierte Stelle oder durch Eigenkontrolle des Aufzuginstallateurs durchgeführt wurde.

Bei der Montage eines Baustellenaufzuges zur Personenbeförderung als Neuanlage muss überprüft und bescheinigt werden, dass ein Belastungstest durchgeführt wurde.

Bei Montagekontrollen muss folgendes überprüft werden:

Ladestellenvorrichtungen von Baustellenaufzügen zur Personenbeförderung

die für Inspektion, Wartung, Reparatur- oder Notbetrieb des Aufzugs, etc. erforderlichen Zugänge

Fremdinstallationen

Einrichtung des Raumes für die Antriebsmaschine

Lichte Höhe im Raum für den Aufzugantrieb und Zugang zu der Antriebsmaschine

Beleuchtung in Räumen für Antriebsmaschinen und Zugang zu diesen Räumen

Platzierung von Schaltschränken und Service-Panelen

Türverriegelungen

Wenn die Montagekontrolle ergibt, dass die Anforderungen erfüllt sind, wird das Ergebnis in das Service-Buch eingetragen und im Aufzug etc. eine Plakette mit Angabe des nächsten Kontroll- und Prüftermins angebracht. Die Anlage kann danach in Betrieb genommen werden.

Wenn die Überprüfung ergibt, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Eigentümer oder verantwortlichen Nutzer mit einer ausführlichen Begründung mitgeteilt. Der Aufzug darf erst in Betrieb genommen werden, wenn die Mängel beseitigt sind.

Die Anzahl der jährlichen Kontrollen werden gemäß Anhang 3 festgesetzt, bevor der Aufzug etc. nach Umbauten, größeren Reparaturen oder Ortswechsel wieder als neu in Gebrauch genommen wird. Die Anzahl der Kontrollen pro Jahr werden in dem Service-Buch des Aufzugs usw. vermerkt.

Anhang 3 Anzahl der jährlichen Inspektionen

Ausgangspunkt für die niedrigste Anzahl jährlicher Inspektionen, gem. § 26, Abs. 1 ist in Spalte 1 aufgeführt		**Die Bewertung wird von der Prüfstelle vorgenommen**							
Eine Prüfstelle kann nach einer konkreten Bewertung die Anzahl der Inspektionen entsprechend den Kriterien, die in Spalte 2-8 angegeben sind, anpassen. Diese Anpassung muss bei jeder Inspektion und Überprüfung neu bewertet werden. Falls mehrere Kriterien in den Spalten 2 – 8 zutreffen, muss die Spalte mit der größten Anzahl an Inspektionen ausgewählt werden. Die Anzahl an Inspektionen kann jedoch nie geringer sein, als vom Hersteller vorgegeben.		**Berechnungsbasis für Anzahl jährlicher Inspektionen**	Anlagen ohne CE-Kennzeichnung	Anlagen mit CE-Kennzeichnung	Anlagen, die in feuchtem Umfeld betrieben werden (z.B. Schlachtereien oder andere Nahrungsmittelherstellen)	Anlagen in besonders staubigem Umfeld betrieben werden (z. B. in Kohlekraftwerken, Korn oder Futtermittel)	Durch Ketten gezogene Anlagen	Anlagen, die im Freien aufgestellt sind (vollständige Außenmontage)	Anlagen, die teilweise im Freien aufgestellt sind (z. Bsp. Witterungseinflüssen ausgesetzte Türen
A	**Personen und Personen/Lastenaufzüge**								
	0 – 80.000 Starts/Jahr	12	6	4	6			12	6
	80.000 – 150.000 Starts/Jahr	12	8						
	150.000 – 300.000 Starts/Jahr	12	10	6					
	> 300.000 Starts/Jahr	12	12						
	Besonders geschützte Anlagen – Verschlossen 1)	2							
	Anlagen in 1-2 Familienhäusern	1							

			Innenaufstellung		Außenaufstellung
B	Baulastenaufzüge				
	Baulastenaufzüge mit Personenbeförderung	12	12		12
C	Rolltreppen und Rollbänder				
	Rolltreppen und Rollbänder	12	6		12
D	Hebebühnen > 3 m Hubhöhe				
	Öffentlich zugänglich	12	4		12
	Abgeschlossen oder ständig überwacht 2)	4	2		4
	1—2 Familienhäuser	2	1		2
	Nur Lastentransport	4	2		4
E	Treppenaufzüge				
	Öffentlich zugänglich	12	4		12
	Abgeschlossen oder ständig überwacht 2)	4	2		4
	1—2 Familienhäuser	2	1		2
	Nur Lastentransport	4	2		4
F	Andere Aufzüge				
	Paternoster	12			
	Inspektions- oder Kranführeraufzüge	4			
	Aufzüge in Windmühlen	4			
	Bühnenaufzüge	4			
	Lastenaufzüge > 300 kg oder betretbar	2			
	Lastenaufzüge > 300 kg oder nicht betretbar 3)	2			

1) Verschlossen Aufzüge, die selten eingesetzt werden und deren Kapazität auf max. 10 Personen beschränkt ist.2.) Ist auch für öffentlich zugängliche Anlagen gütig. 3.) Kann auf 1 Inspektion jährlich reduziert werden, wenn der Aufzug verschlossen ist und über 2 oder mehr Tragemittel verfügt, oder wenn der Aufzug über eine CE-Kennzeichnung gem. Kapitel der Verordnung über technisches Hilfsmittel verfügt.

Anhang 5 Besichtigung und Test

Inspektion und Prüfung werden gemäß den in § 39 aufgeführten Intervallen durchgeführt.

Besichtigung und Prüfung müssen folgendes beinhalten:

1. Prüfung der Einrichtungen, die den freien Fall oder eine unkontrollierte Aufwärtsbewegung des Aufzugs verhindern,
2. Prüfung der Bremsanlage,
3. Prüfung der Verriegelungen, die den Zugang zur Bewegungsbahn des Aufzugs und unbeabsichtigtes Starten verhindern,
4. Prüfung anderer elektrischer Sicherheitseinrichtungen,
5. Untersuchung des Zustands der tragenden Teile und deren Befestigungen, darunter Risse und Verschleiß und Reibung,
6. Überprüfung der Befestigungspunkte einschließlich Aufhängungen, die Befestigung der Steuerung im Schacht etc.,
7. Überprüfung, ob die Ordnung zufrieden stellend ist,
8. Kontrolle, ob das Gerät gemäß den Anforderungen in Kapitel 4 montiert wurde,
9. Überprüfung ob die Ausrüstung nach wie vor den einschlägigen Ausrüstungsvorschriften entspricht,
10. ob keine die Sicherheit beeinträchtigenden, undichten Stellen vorhanden sind,
11. ob Schäden vorhanden sind, die eine Reparatur erfordern,
12. ob die Alarmeinrichtungen zufrieden stellend funktionieren,
13. Überprüfung, ob die besonderen Bedingungen für Nutzung und Anwendung erfüllt sind,
14. und ob Prüffristen geändert werden müssen.

Der Allgemeinzustand des Aufzugs, der Aufbauort und die Art der Anwendung müssen im Hinblick darauf überprüft werden, ob die Anzahl der Kontrollen pro Jahr geändert werden muss, gemäß Anhang 3.

Wenn die Anzahl der Kontrollen pro Jahr geändert wird, muss dies im Service-Buch des Aufzugs etc. vermerkt werden, zusammen mit den neu festgelegten Intervallen. Wenn Inspektion und Prüfung ergeben, dass die Anforderungen erfüllt sind, werden die Gültigkeitsdauer und der Überprüfungstermin auf der Prüfplakette des Transportgerätes, des Fahrstuhls, der Ladefläche o.Ä. vermerkt, gemäß § 25, Absatz 1. Das Ergebnis muss in dem Service-Buch vermerkt werden.

Wenn Inspektion und Prüfung ergeben, dass die Anforderungen nicht erfüllt sind, wird dies dem Eigentümer oder Nutzer mit einer vollständigen Begründung mitgeteilt und es wird eine Entscheidung darüber getroffen, ob der Sachverhalt eine Information der Arbeitsschutzbehörde gem. § 42 erfordert.

Anhang 6 Anforderungen an sachkundige Unternehmen

Über die in § 1. Abs. 3, Nr. 5 angegebenen Anforderungen hinaus, muss bei der Zertifizierung einer Fachfirma zur Inspektion von Aufzügen, etc. dokumentiert werden, dass das Unternehmen

mit der Arbeitsschutzgesetzgebung und relevanten, anerkannten Normen, Standards usw. vertraut ist,

nachweisen kann, dass die Mitarbeiter regelmäßig zu Verordnungen, Arbeitsschutzanleitungen, Normen, Standards, Wartungsanleitungen der Hersteller usw. informiert und geschult werden, die für die Arbeiten an Aufzügen, welche das Unternehmen ausführt, relevant sind,

geeignete Wartungsstandards und –leitlinien einsetzt,

über die notwendigen Werkzeuge, einschließlich der Messgeräte verfügt, um an mechanischen und hydraulischen Aufzuganlagen sowie elektrischen und elektronisch programmierbaren Steuerungssysteme Kontrollen und Fehlerfindungen durchzuführen,

sachkundiges, qualifiziertes Personal, für die Ausführung von Elektroinstallationen in Aufzugsanlagen gemäß der Gesetzgebung für Elektroinstallationen und Personal mit einer entsprechenden handwerklichen Ausbildung im Bereich Maschinenbau, Elektrotechnik, Elektriker oder gleichwertiges einsetzt, gemäß § 31.

VO über Hebezeuge und Winden (HebezeugeV)

Bekendtgørelse om hejseredskaber *og spil, BEK Nr. 1101 vom 14.12.1992*

Auszug

§ 1 Die Vorschrift betrifft mechanisch angetrieben

1) Hebezeuge, die mit einer Tragevorrichtung eine Last freihängend anheben und
2) Winden, die mit Hilfe einer oder mehreren Tragevorrichtungen eine Last anheben, die ganz oder teilweise in einer Bahn gesteuert wird, oder die mit Hilfe von Seilen, Ketten o.Ä. zum Ziehen oder Schieben eingesetzt werden.

§ 2. Ausgeschlossen von der Verordnung sind:

1) Hebezeuge und Winden für die Nutzung durch bewegungseingeschränkte Personen und
2) Aufzüge, usw.

Montage und Belastungstest

§ 12. Aufbau und Abbau von Hebezeugen und Winden dürfen nur durch qualifizierte Monteure oder unter der Leitung eines Fachmanns durchgeführt werden. Auf- und Abbau müssen in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Lieferanten durchgeführt werden.

§ 13. Winden, die zum Heben von Personen bestimmt sind, sowie alle Hebezeuge dürfen erst dann wieder als neu in Betrieb genommen werden, wenn sie zuvor einem Belastungstest unterzogen werden.

(2) Vor Ingebrauchnahme muss eine erneuter Belastungstest durchgeführt werden, nach

1) wesentlichen Umbauten oder Reparatur,
2) Austausch der Tragevorrichtung
3) jeder Hauptinspektion oder 10-Jahres-Inspektion und
4) neuem Aufbau, mit Ausnahme eines Neuaufbaus für den gleichen Besitzer mobiler Hebezeuge, zum Beispiel mobile Kräne und Autokräne, sowie transportierbare Hebezeuge und Winden, die für das Heben von Personen eingesetzt werden.

(3) Derjenige, der den Belastungstest durchführt, muss darüber eine entsprechende Bescheinigung ausstellen. Diese Bescheinigung muss in dem entsprechenden Journal aufbewahrt werden, siehe § 16 Absatz 2.

§ 22. Hebezeuge und Winden müssen in einem Zustand erhalten werden, der sicherstellt, dass der Gebrauch kein Risiko für Gesundheit und Sicherheit darstellt. Sie müssen deshalb entsprechend den Anweisungen des Lieferanten geprüft und gewartet werden. Mindestens alle 12 Monate muss der Lieferant oder ein anderer Sachkundiger eine Hauptinspektion durchführen.

(2) Gebrauchte Hebezeuge und Winden müssen einer Hauptinspektion unterzogen werden, bevor ein neuer Eigentümer das Gerät in Benutzung nimmt.

(3) Eingelagerte Hebevorrichtungen und Winden müssen vor Gebrauch einer Hauptinspektion unterzogen werden.

§ 23. Hebezeuge, die im Freien eingesetzt werden, müssen 10 Jahre nach dem Herstellungsdatum einer Hauptinspektion durch einen Sachverständigen unterzogen werden, vgl. § 24, (10-Jahres-Inspektion). Diese Inspektion tritt in dem entsprechenden Jahr an die Stelle der alle 12 Monate fälligen Überprüfung.

(2) Bei Hebezeugen, die auf registrierten Nutzfahrzeugen fest installiert sind, muss jedoch keine 10-Jahres-Inspektion durchgeführt werden.

(3) Die 10-Jahres-Inspektion muss die tragenden Teile, Schweißnähte, Fugen, Sicherheitsausrüstung, Getriebekomponenten, usw. umfassen.

4) Der Sachverständige muss einen Inspektionsbericht ausfertigen, der eine Beurteilung der Frage enthält, ob für den weiteren Einsatz des Gerätes besondere Bedingungen festgelegt werden sollten. Der Eigentümer muss den Bericht nach Erhalt so schnell wie möglich an die Arbeitsschutzbehörde schicken Das Gewerbeaufsichtsamt kann Bedingungen für die weitere Verwendung des Gerätes vorgeben.

§ 24. Die 10-Jahres-Inspektion darf nur durch ein Unternehmen durchgeführt werden, das auf diesem Gebiet besonders sachkundig ist und im Übrigen als geeignet erachtet wird.

„Die wichtigsten wiederkehrenden Prüfungen“ [1]

Auszug

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
2. Druckgeräte[1]			
2.1. Fest installierte Geräte[2] Dies umfasst Druckgeräte und Anlagen, deren maximal zulässiger Druck PS > 0,5 bar ist und die über folgenden Eigenschaften verfügen: - Behälter zur Aufnahme von Gas der Gruppe 1[3] • deren höchstzulässiger Druck PS höher als 200 bar ist und deren Volumen V größer als ein Liter ist und für die das Produkt PS.V zwischen 50 bar.l und 80 bar.l liegt; • deren Betriebsdruck niedriger als 4 bar ist und das Produkt PS.V höher als 80 bar.l. - Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss zur Aufnahme von Gasen der Gruppe 1, dessen maximal zulässiger Druck über 0,5 bar liegt. - Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss zur Aufnahme von Gas der Gruppe 2, ausgenommen Wasserdampf oder Heißwasser, deren maximal zulässiger Druck PS höher als 2,5 bar und niedriger oder gleich 4 bar und für die das Produkt PS.V höher als 200 bar.l ist.[4] - Behälter zur Aufnahme von Gas der Gruppe 2, ausgenommen Wasserdampf oder Heißwasser, für die das Produkt PS.V höher als 200 bar.l ist, deren maximal zulässiger Druck höher ist als 4 bar ist außer derjenigen Behälter, deren Volumen V kleiner als oder gleich 1 Liter ist und der maximal zulässigen Druck PS größer oder gleich 1.000 bar ist. - Behälter für Wasserdampf oder erhitztes Wasser, für die Produkt PS.V über 200 bar.l liegt und deren Volumen V größer als ein Liter ist. - Dampfgeneratoren[5], deren Volumen V über 25 l liegt. - Rohrleitungen zur Aufnahmen von Gas der Gruppe 1, mit einem Nennmaß größer als DN 100 und für die das Produkt PS.DN größer als 1.000 ist und - Rohrleitungen zur Aufnahmen von Gas der Gruppe 2, inklusive Wasserdampf und hocherhitztes Wasser, mit einem Nennmaß größer als DN 100 und das Produkt PS.DN höher als 3.500 bar ist.			

1. Hiervon ausgeschlossene Geräte sind in dem Erlass Nr. 99-10-1046 vom 13. Dezember 1999, Paragraph 2, Ziffer II, IV, V und VI aufgeführt. Ausgeschlossen sind insbesondere einige Aerosol-Generatoren, einige Geräte der Kategorie 1 als Teil von Maschinen, Elektromaterial, medizinische Einrichtungen und Hochöfen.
2. Unter fest installierten Behälter versteht man solche, die während des normalen Betriebs nicht von ihrem Platz bewegt werden. Geräte, die an einem beweglichen Aufbau befestigt sind (früher als'halb-beweglich' klassifiziert) werden also nunmehr in die Kategorie der beweglichen Geräte eingeordnet (gem. Erlass vom 6. März 2006).
3. Fluida der Gruppe 1 werden als gefährlich eingestuft. Gelten als gefährlich und explosiv, hoch entzündlich, leicht entzündlich, entzündlich, wenn die maximal zulässige Temperatur liegt unter dem Blitz, sehr giftig, giftig, oxidierend und gefährlich im Sinne des Abschnitts A. 231-51 des Arbeitsgesetzbuches. Sämtliche anderen Fluida gehören der Gruppe 2 an (Erlass vom 15. März 2000 in der geänderten Fassung, Artikel 8).
4. Diese Bestimmung schließt Tanks oder Container aus, die für den Transport von pulverförmigen oder zähflüssigen Produkten (Asche, Zement, Marmelade, Tonnen) eingesetzt und unter moderatem Gasdruck entladen werden.
5. Dies sind Dampferzeuger, Geräte und Baugruppen von Druckgeräten oder Anlagen, in denen thermische Energie einer Flüssigkeit zugeführt wird, mit der Absicht, diese Energie außerhalb zu nutzen sowie eventuell die Flüssigkeit selbst, wenn deren maximal zulässige Temperatur (TS) 110 °C überschreiten darf. Als Fluida werden Dampf, Heißwasser und jede Wärmeträgerflüssigkeit angesehen, deren Siedepunkt unter normalem atmosphärischem Druck unterhalb von 400 °C liegt und deren Temperatur 120 °C überschreiten kann, und wo der wirksame produzierte oder voraussichtlich produzierte Dampfdruck ein bar übersteigen darf, sowie jede Mischung von Dampf oder Heißwasser mit einer anderen Flüssigkeit, die unter Druck steht. Ebenfalls als Dampferzeuger betrachtet werden alle Druckgeräte, unter Druck stehende Baugruppen oder Einheiten mit einem oder mehreren Gehäusen, in denen das Wasser auf eine Temperatur oberhalb von 110 °C erhitzt wird, ohne dass die Flüssigkeit einer äußeren Anwendung zugeführt wird.

1 Ferreira, Principales vérifications périodique, hrsg. Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) 2006.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Allgemein			
Überprüfung des Gerätezustands und Kontrolle des Sicherheitsniveaus	Wiederkehrende Inspektion[6] (äußere Prüfung[7], Prüfung des Sicherheitszubehörs + innere Prüfung[8] für Behälter[9] und Dampferzeuger)	- So oft wie erforderlich, mit einem Maximalintervall für bestimmte Geräte - 12 Monate für ortsveränderliche Behälter[10] aus anderen Materialien als Stahl [11] - 18 Monate für Dampferzeuger - 18 Monate für Druckbehälter für Wasserdampf oder überhitztes Wasser im Einklang mit dem Erlass vom 2. April 1926 und für welche die wiederkehrende hydraulische Prüfung mit einem Drittel der Überlast der Erstprüfung durchgeführt wird - 40 Monate für andere Druckbehälter[12] - In Übereinstimmung mit einem Inspektionsplan des Betreibers für regelmäßige Überprüfungen, für Rohrleitungen in dem Jahr nach Inbetriebnahme	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Fehler des Gerätes zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen

6. Wiederkehrende Prüfungen von Druckgeräten müssen unter Berücksichtigung der Art der Schädigungen durchgeführt werden, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen könnten und gegebenenfalls den Angaben in der Betriebsanleitung des Herstellers entsprechend. Das Rundschreiben vom 6. März 2006 präzisiert, dass wenn im letztgenannten Fall die regelmäßigen Überprüfungen vorgesehen sind, diese unabhängig von den regelmäßigen Inspektionen durchgeführt werden müssen, welche in der Verordnung vom 15. März 2000 genannt sind und unter der Verantwortung des Betreibers. Wenn jedoch die regelmäßige Inspektion durch eine autorisierte Stelle durchgeführt wird, kann der Betreiber die vom Hersteller empfohlenen Abstände verlängern oder die technischen Empfehlungen des Herstellers anpassen.

7. Die Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006 präzisiert, dass der Begriff „Überprüfung“ eine visuelle Prüfung bezeichnet, die gegebenenfalls durch einfache zerstörungsfreie Prüfverfahren ergänzt wird, wie z. B. Stärkemessungen, um sicherzustellen, dass Flächen, die von sichtbarem Verschleiß betroffen sind, keine Auswirkungen auf die Widerstandsfähigkeit der Geräte haben.

Der Begriff „Untersuchung“ bezeichnet eine visuelle Kontrolle ohne Demontage oder Erprobung, um offensichtliche, die Sicherheit gefährdende Beschädigungen oder Materialfehler zu erkennen, wie zum Beispiel das Verschwinden von Geräten, die einen Zugriff auf die Steuerungssysteme durch Unbefugte verhindern.

Wenn eventuell vorhandene Schäden durch eine Sichtkontrolle nicht bewertet werden können, muss die Person, welche die regelmäßigen Überprüfungen durchführt, alle notwendigen weiterführenden Prüfungen (zerstörungsfreie Prüfung, Demontage …) vornehmen, um sich zu vergewissern, dass die Sicherheit der Druckgeräte nicht beeinträchtigt ist.

8. Druckgeräte unter einer Atmosphäre aus Butan, Propan und anderen Gasen, die in einer Entscheidung des Ministers für Industrieangelegenheiten erwähnt werden, sind von der Innenprüfung befreit. Wenn die Aufrechterhaltung einer solchen Atmosphäre unterbrochen wird, müssen sie einer Innenüberprüfung unterzogen werden, bevor sie wieder in Betrieb genommen werden, wenn seit der letzten Innenprüfung mehr als 40 Monate vergangen sind (geänd. Erlass vom 15. März 2000, Artikel 13).

9. Sofern der Betreiber sicherstellen kann, dass diese Behälter kontinuierlich mit einem Fluid gefüllt waren, dessen Eigenschaften keine Verschlechterung (Korrosion, Erosion, Abrieb …) zur Folge haben können. In diesem Fall muss die Befreiung von der Innenrevision vorab von dem Präfekten auf der Grundlage der entsprechenden Belege erteilt worden sein, nach einer eventuellen Ankündigung durch eine autorisierte Stelle. Die Befreiung kann auch durch eine ministerielle Entscheidung gewährt werden, unter Angabe der relevanten Gase und Einsatzbedingungen, wenn dies von Fachverbänden vorgelegt wird oder wenn dies als im gesamten Staatsgebiet oder mehreren Regionen anwendbar erscheint (Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006).

10. Unter ortsbeweglichen Behältern versteht man Behälter, die während des normalen Betriebs bewegt werden.

11. Außer wenn Behältnisse aus anderen Materialien als Metall einem Alterungstest unterliegen, in Übereinstimmung mit den Spezifikationen des Ministers für Industrieangelegenheiten, nach Anhörung der Zentralkommission für Druckbehälter. In diesem Fall wird der Abstand zwischen 2 regelmäßigen Überprüfungen höchstens 40 Monate betragen.

12. Auf Antrag des Betreibers und mit entsprechendem Nachweis über den Erhaltungsstand des Druckgerätes kann der Präfekt eine Anpassung der Abstände zwischen den regelmäßigen Inspektionen genehmigen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Die Einhaltung der technischen Anforderungen Zustand, Installations- oder Betriebsbedingungen	Wiederkehrende[13] (Neu)Überprüfungen[14] - Inspektion[15] (Überprüfung von innen und außen aller sichtbaren Teile nach Abdeckung und Entfernung aller abnehmbaren Teile sowie alle zusätzlichen Kontrollen, die der Sachkundige für erforderlich hält) – Prüfung des Vorhandenseins und der Richtigkeit der Aufzeichnungen über die Ausrüstung - Hydraulischer Test[16 17] - Prüfung des Sicherheitszubehörs (insbesondere Sicherheitsventile oder Pegelstände in Dampferzeugern)[18]	- 2 Jahre für ortsveränderliche Behältnisse aus anderen Materialien als Metall – drei Jahre für Behälter oder Rohrleitungen, die folgende Fluida enthalten, wenn sie nicht frei von ätzenden Verunreinigungen sind: Fluor, Bortrifluorid, Fluorwasserstoff, Bortrichlorid, Chorwasserstoff, Boomwasserstoff, Stickstoffdioxin, Carbonylchlorid (oder Phosgen), Schwefelwasserstoff - 5 Jahre für Behälter oder Rohrleitungen die mit einem giftigen oder sehr giftigen Fluid gefüllt sind, oder mit ätzender Flüssigkeit, welche die Wände des Druckgeräts angreifen	Sachkundiger[19] einer anerkannten Prüfstelle

13. Die Fälligkeit der Durchführung der ersten regelmäßigen Neu-Überprüfung wird gemäß dem Datum der letzten erfolgten Prüfung unter den Vorgaben der Verordnung vom 2. April 1926 und 18. Januar 1943 festgelegt, oder ab dem Datum der geforderten Endkontrolle für neue Geräte.
14. Rohrleitungen, die nicht unter die Meldepflicht bei Inbetriebnahme gemäß Paragraph 18 der Verordnung vom 13. Dezember 1999 fallen, unterliegen keiner Verpflichtung zur Neu-Überprüfung.
15. Die Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006 präzisiert, dass die regelmäßige Überprüfung von ummantelten oder thermisch isolierten Anlagen (Steinwolle, Glaswolle, Schaumstoff …) in Übereinstimmung mit dem Verfahren AQUAP 2005/01 (Version 2) durchgeführt werden kann, das durch eine Entscheidung des BSEI Nr. 06-011 vom 10. Januar 2006 genehmigt wurde. Das Verfahren legt den Umfang der erforderlichen Entfernung der Wärmedämmung fest, abhängig von dem Vorhandensein genehmigter Prüfpläne vorhanden sowie der Anzahl der bereits erfolgten Neu-Überprüfungen.
16. Die hydraulische Prüfung bei regelmäßigen Neu-Überprüfungen besteht darin, die Geräte einem Druck, der dem hydrostatischen Testdruck (PT) oder dem Druck der Erstprüfung (EP) entspricht, zu unterziehen. Für Dampfdruck-Behälter, die in Übereinstimmung mit der oben erwähnten Verordnung vom 2. April 1926 gebaut wurden, kann der Hydrauliktest mit einem Drittel der Überlast der Erstprüfung durchgeführt werden, sofern der maximale Abstand zwischen zwei Kontrollen auf achtzehn Monate reduziert ist. Dieser Druck wird solange beibehalten, bis die Prüfung der Außenwände des Druckgeräts vollständig durchgeführt wurde. Der hydraulische Test bei regelmäßigen Überprüfungen ist dann ausreichend, wenn bei dem Druckgerät während der Überprüfung keine Versickerung, Leckage oder Bruch aufgetreten ist und keine nennenswerte bleibende Verformung vorhanden ist.
17. Rohrleitungen und deren unter Druck stehendes Sicherheitszubehör sowie Behälter, die andere Fluide als Dampf enthalten, deren höchstzulässiger Druck oder Betriebsdruck höchstens 4 bar beträgt, sind von den hydraulischen Tests befreit.
18. Die Überprüfung der Sicherheitsausrüstung beinhaltet folgende Maßnahmen:
a) Die Prüfung in Übereinstimmung mit den Beschreibungen oder Anleitungen für Druckgeräte, die belegen, dass die vorhandenen Sicherheitseinrichtungen entweder als Originalteile vorhanden sind oder einen auf den industriellen Prozess angepassten Schutz der Druckgeräte gewährleisten.
b) Die Durchführung, in Übereinstimmung mit dem industriellen Prozess und den eingesetzten Flüssigkeiten, einer Zustandskontrolle der Funktionen von Schutzeinrichtungen oder einer Erprobung, um festzustellen, ob die Schutzfunktionen den zu erwartenden Betriebsbedingungen angemessen sind.
c) Der Nachweis der Abwesenheit von Hindernissen, die ihre Funktionsfähigkeit beeinträchtigen können.
d) Bei Druckgeräten, wo das Produkt aus dem maximal zulässigen Druck mal dem Volumen in Litern 3000 bar/l überschreitet, die Einstellung der Sicherheitsventile oder deren Austausch gegen eine Sicherheitsvorrichtung, die das gleiche Schutzniveau bietet.
19. Die Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006 präzisiert, dass der Sachverständige nicht verpflichtet ist, alle Maßnahmen der regelmäßigen Prüfung durchzuführen. Wenn seine Anwesenheit bei der hydrostatischen Prüfung erforderlich ist, kann die Inspektion vor der Erprobung und die Überprüfung der Sicherheitsausrüstung von anderen fachkundigen Personen unter seiner Aufsicht durchgeführt werden. Unternehmen, die über ein Qualitätssystem verfügen, können außerdem regelmäßige Überprüfungen oder bestimmte Vorgänge auch ohne die Anwesenheit des Beauftragten der autorisierten Prüfstelle durchführen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
		- 5 Jahre für ortsveränderliche Behälter aus anderen Materialien als Metall, die Alterungstests unterzogen wurden, in Übereinstimmung mit Regelwerken, die durch den Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt wurden, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte - 10 Jahre für andere Behälter oder Rohrleitungen und Dampferzeuger - Wenn sie an einem anderen Ort installiert wurden und nach einem Betreiberwechsel.	
Überprüfung nach Reparatur oder Modifikation[21]	Endüberprüfung von innen und außen, einschließlich einer Druckprüfung[22] und einer Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	Nach erheblichen Modifikationen, Reparaturen oder Eingriffen[23 24]	Sachkundiger einer anerkannten Prüfstelle

21. Wenn die Ausrüstung regelmäßigen Überprüfungen unterzogen wird und alle hierfür erforderlichen Maßnahmen durchgeführt werden, kann die Kontrolle nach Reparatur oder Änderung an die Stelle der regelmäßigen Überprüfung treten und eine entsprechende Kennzeichnung angebracht werden.
22. Wenn dauerhafte Rohrverbindungen nicht in Längsrichtung angebracht sind, kann die Prüfung der Festigkeit durch eine geeignete zerstörungsfreie Prüfung ersetzt werden, vorausgesetzt, dass jedes neue Rohrelement von einer autorisierten Stelle speziell zertifiziert worden ist.
23. Es handelt sich um Eingriffe oder Änderungen, die die Widerstandsfähigkeit des Gerätes beeinträchtigen.
24. Bei nicht signifikanten Eingriffen kann sich die Endüberprüfung auf die Kontrolle der zugehörigen Begleitpapiere und auf eine Sichtkontrolle beschränken sowie auf entsprechende zerstörungsfreie Prüfungen der reparierten oder modifizierten Teile.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Druckgeräte, die durch eine anerkannte Prüfstelle eines Unternehmens[25] überwacht werden (gemäß § 19 der Verordnung vom 13. Dezember 1999)			
Überprüfung des Gerätezustands und Kontrolle des Sicherheitsniveaus	Regelmäßige Inspektionen (die Art der Prüfungen, die im Rahmen der regelmäßigen Inspektion durchgeführt werden, sind in Prüfplänen festgelegt. Diese Pläne basieren auf professionellen Leitlinien, die von dem Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt sind, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte.)	Die Intervalle werden in Prüfplänen festgelegt. Diese Pläne basieren auf professionellen Leitlinien, die von dem Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt sind, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte.	Anerkannte Prüfstelle eines Unternehmens
Die Einhaltung der technischen Anforderungen, Zustand, Installations- oder Betriebsbedingungen	Regelmäßige Neu-Überprüfung (die Art der Prüfungen, die im Rahmen der regelmäßigen Neu-Überprüfungen durchgeführt werden, sind in Prüfplänen festgelegt. Diese Pläne basieren auf professionellen Leitlinien, die von dem Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt sind, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte)	Die Intervalle werden in Prüfplänen festgelegt. Diese Pläne basieren auf professionellen Leitlinien, die von dem Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt sind, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte	Anerkannte Prüfstelle eines Unternehmens
Überprüfung nach Reparatur oder Modifikation	Endüberprüfung von innen und außen, einschließlich einer Druckprüfung und einer Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	Nach erheblichen Modifikationen, Reparaturen oder Eingriffen	Anerkannte Prüfstelle eines Unternehmens

25. Die ministerielle Entscheidung vom 21. Mai 2003 legt die Bedingungen für die Anerkennung dieser Leistungen fest. Die Anforderungen für die Anerkennung der Dienstleistungen einer Prüfstelle basieren auf den Grundsätzen der Norm NF EN 45004:1995.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Behälter mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss[26]			
Sicherheitseinrichtungen, die ein Öffnen der abnehmbaren Teile verhindern, wenn das Gerät unter Druck steht	Inspektion	So oft wie erforderlich	
Sichtprüfung der zugänglichen Teile ohne Demontage und Prüfung von Sicherheitseinrichtungen und Zubehör	Anfangsuntersuchung im Betriebsmodus	Während des dritten Quartals nach der Inbetriebnahme der Anlagen	Hierfür anerkannte Prüfstelle
Überprüfung des Gerätezustands und Kontrolle des Sicherheitsniveaus	Regelmäßige Inspektion (äußere Prüfung, Prüfung des Sicherheitszubehörs, innere Prüfung, ordnungsgemäßes Funktionieren von Sicherheitseinrichtungen und –zubehör, Überprüfung der Regeltechnik)	- 18 Monate - Vor erneuter Inbetriebnahme, wenn eine regelmäßige Inspektion eine Verschlechterung des Sicherheitsstatus ergeben hat	Hierfür anerkannte Prüfstelle
Überprüfung nach Reparatur oder Modifikation	Endüberprüfung von innen und außen, einschließlich einer Druckprüfung (hydrostatischer Drucktest) Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	Nach erheblichen Modifikationen, Reparaturen oder Eingriffen	Sachkundiger einer anerkannten Prüfstelle
Die Einhaltung der technischen Anforderungen Zustand, Installations- oder Betriebsbedingungen	Regelmäßige Neu-Überprüfungen: - Inspektion (Überprüfung von innen und außen aller sichtbaren Teile nach Abdeckung und Entfernung aller abnehmbaren Teile sowie alle zusätzlichen Kontrollen, die der Sachkundige für erforderlich hält) - Prüfung des Vorhandenseins und der Richtigkeit der Aufzeichnungen über die Ausrüstung - Hydraulischer Test - Prüfung des Sicherheitszubehörs	10 Jahre	Sachkundiger einer anerkannten Prüfstelle

26. Die Geräte mit abnehmbaren Deckel und Schnellverschluss bestehen aus Dampferzeugern oder Behältern mit mindestens einem Deckel, einem Boden oder einer abnehmbaren Tür, deren Schließmechanismus durch eine zentrale Steuerung kontrolliert wird; ausgenommen hiervon sind Autoklaven. Die Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006 präzisiert, dass in dieser Definition auch die Vakuum-Erzeuger mit abnehmbarem Deckel und Schnellverschluss enthalten sind, die häufig in Krankenhäusern eingesetzt werden. Als abnehmbare Deckel mit Schnellverschluss gelten nur diejenigen, bei denen die Gefahr besteht, dass sie sich aufgrund unsachgemäßen Betriebs plötzlich öffnen könnten.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Dampferzeuger, die ohne dauerhafte personelle Beaufsichtigung betrieben werden[27]			
Sichtprüfung der zugänglichen Teile ohne Demontage und Prüfung von Sicherheitseinrichtungen und Zubehör	Anfangsuntersuchung im Betriebsmodus[28]	Während des dritten Quartals nach der Inbetriebnahme der Anlagen	Hierfür anerkannte Prüfstelle
Überprüfung des Gerätezustands und Kontrolle des Sicherheitsniveaus	Regelmäßige Inspektion (äußere Prüfung, Prüfung des Sicherheitszubehörs, Innenprüfung, Prüfung der Regeltechnik, Überprüfung der Qualifikationen des Personals, das die Geräte überwacht, die Überprüfung der Organisation der Aufsicht und deren Umsetzung sowie des Zustands und der Funktion von Sicherheitseinrichtungen, gemäß den Regelwerken, die durch den Minister für industrielle Angelegenheiten anerkannt wurden und in Kraft treten, wenn die Anweisungen des Herstellers nicht explizit den Betrieb ohne Personal vorsehen	- So oft wie nötig - Vor erneuter Inbetriebnahme, wenn eine regelmäßige Überprüfung eine Verschlechterung des Sicherheitsstatus ergeben hat - 18 Monate	Hierfür anerkannte Prüfstelle
Die Einhaltung der technischen Anforderungen Zustand, Installations- oder Betriebsbedingungen	Regelmäßige Neu-Überprüfungen: - Inspektion (Überprüfung von innen und außen aller sichtbaren Teile nach Abdeckung und Entfernung aller abnehmbaren Teile sowie alle zusätzlichen Kontrollen, die der Sachkundige für erforderlich hält) - Prüfung des Vorhandenseins und der Richtigkeit der Aufzeichnungen über die Ausrüstung - hydraulischer Test - Prüfung des Sicherheitszubehörs	10 Jahre	Sachkundiger einer anerkannten Prüfstelle
Überprüfung nach Reparatur oder Modifikation	Endüberprüfung von innen und außen, einschließlich einer Druckprüfung (hydrostatischer Drucktest) Kontrolle der Sicherheitseinrichtungen	Nach erheblichen Modifikationen, Reparaturen	Sachkundiger einer anerkannten Prüfstelle

27. Unter „Dampferzeuger, der ohne eine dauerhafte menschliche Überwachung betrieben wird“ versteht man sämtliche Dampferzeuger, deren Betrieb nicht von Personal dauerhaft am Aufstellungsort des Dampferzeugers überwacht wird, und das, falls erforderlich, jederzeit für sofortige Eingriffe in die Technik der Dampferzeuger zuständig und verantwortlich ist. Die zusätzlichen Aufgaben, mit denen dieses Personal betraut ist, liegen unter der Verantwortung des Betreibers. Dieser muss sicherstellen, dass diese Aufgaben mit der Hauptaufgabe der Überwachung der Sicherheit des Dampferzeugers vereinbar sind.
28. Die durchzuführenden Überprüfungen müssen entweder den Vorgaben der Betriebsanleitungen oder den Normen, Regelwerken oder Spezifikationen, die von dem Ministerium für Industrie anerkannt sind, entsprechen. (Verwaltungsvorschrift 6. März 2006).

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
2.2. Ortsveränderliche Druckbehälter[29]			
Dies bezieht sich insbesondere auf transportable Druckbehälter gem. der Definition in den Anhängen der Verordnung vom 25. Februar 2004 zur Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße („ADR"-Erlass genannt), die für Gase der Klasse 2 eingesetzt wird sowie für die Beförderung bestimmter gefährlicher Güter anderer Klassen, darunter stabilisierter Cyanwasserstoff (ONU 1051) der Klasse 6.1, wasserfreier Fluorwasserstoff (UN 1052) und Hydrogenfluorid (UN 1790) der Klasse 8, einschließlich der Armaturen und anderen Zubehörs, das bei der Beförderung eingesetzt wird und Folgendes enthält: - alle Behälter (Flaschen, Rohre, Druckfässer, tiefkalte-Behälter, Flaschenbündel); - alle Tanks, einschließlich Aufsatztanks, Tankcontainer (ortsveränderliche Tanks), Kesselwagen, Tanks oder Gefäße von Batteriefahrzeugen oder –wagen, Kesselwagen-Tanks			
Alle Behälter			
	Regelmäßige Überprüfun30[0] (die durchzuführenden Tests werden für die einzelnen Geräte in der ADR beschrieben)	Die Intervalle werden von der ADR festgelegt, je nach Art des Behältnisses und der Art der Ware im Inneren des Geräts	Anerkannte oder zugelassene Prüfstelle
	Innere und äußere Überprüfungen	So oft wie erforderlich	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Mängel des Behälters zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen
	Untersuchung de Behälteraußenseite und des Zubehörs	Vor jeder Befüllung	Eine benannte Person

29. Die Vorschriften zur Überprüfung der beschriebenen ortsbeweglichen Druckgefäße ersetzen seit dem 1. Juli 2004 diejenigen der Verordnung vom 18. Januar 1943. Ausnahmsweise gelten folgende Fristverlängerungen: bis 1. Juli 2007 für Flaschenbündel und Druckfässer, bis 1. Juli 2013 für Zylinder von Flüssiggas im Sinne von Artikel 1LR (§ 5 b) des Erlasses vom 18. Januar 1943, mit einer Kapazität von nicht mehr als 8 Litern.

30. Die regelmäßige Überwachung wird gemäß eines der Module in Anhang 2, Teil 3 des Erlasses vom 3. Mai 2001 durchgeführt: Modul 1, „Produktkontrolle" oder Modul 2 „Regelmäßige Überwachung im Rahmen der Qualitätssicherung".

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Dauerhafte Baugruppen	Zerstörungsfreie Prüfungen	Nach Reparatur oder Modifikation	Entsprechend qualifiziertes Personal (die Qualifikation der Person ist durch eine anerkannte Prüfstelle Stelle zertifiziert)
	Kontrolle (Prüfung der Voraussetzungen einer Instandsetzung oder Änderung des Behälters und Durchführung der entsprechenden Versuche)[31]	Nach erheblichen Reparaturen oder Modifikation[32]	- Anerkannte oder zugelassene Prüfstelle - Unter Überwachung des Präfekten, wenn Kontrollmaßnahmen nach einer Reparatur oder Modifikation an Geräten ausgeführt werden, die keiner Neubewertung der Konformität unterzogen wurden
	Endüberprüfung des inneren und äußeren Zustandes aller Teile des Behälters (Hydraulik-Drucktest), es sei denn, der erhebliche Eingriff wurde nur an einem oder mehreren Zubehörteilen des Behälters durchgeführt, ohne Beeinträchtigung der drucktragenden Teile.	Nach erheblichen Reparaturen oder Modifikation	Anerkannte oder zugelassene Prüfstelle
	- Endprüfung, beschränkt auf die Prüfung der Begleitpapiere zu dem Eingriff und auf die Sichtkontrolle - Zerstörungsfreie Prüfungen, die sich auf reparierte oder veränderte Teile beschränken	Bei nicht erheblichen Eingriffen	Anerkannte oder zugelassene Prüfstelle

31. Insbesondere prüft die Regulierungsbehörde die technischen Unterlagen über die Konstruktions- und Fertigungsprozesse, begutachtet die eventuell verwendeten Werkstoffe, falls diese nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprechen, und überprüft die vom Hersteller für die Materialien ausgestellten Zertifikate, erteilt die Zulassung für dauerhafte Verbindungen oder überprüft, ob diese zuvor zugelassen wurden, überprüft ob das Personal für die Durchführung der Verbindungen qualifiziert ist, der Verantwortliche für die zerstörungsfreie Prüfung zertifiziert ist und die entsprechenden Überprüfungen und erforderlichen Erprobungen vornimmt, um sicherzustellen, dass die Lösungen des Betreibers oder Mechanikers den gesetzlichen Anforderungen genügen.
32. Ein Eingriff wird als erheblich angesehen, wenn dadurch voraussichtlich eine Konformitätsverletzung zu den Vorgaben der Verordnung vom 6. Mai 2001 eintritt.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Behälter, die in Übereinstimmung mit dem Erlass vom 18. Januar 1943 gebaut wurden und die keiner Neubewertung der Konformität gemäß den Anforderungen der ADR[33] unterzogen wurden.			
	Regelmäßige Überprüfungen[34] [35] umfassen mindestens: - Äußere Überprüfung und Kontrolle der Behältermarkierungen, - Prüfung des inneren Zustandes des Behälters, Sichtkontrolle des Außenrohrgewindes (außer für Behälter, die mit gelöstem Acetylen und poröser Masse[36] befüllt sind sowie für tiefkalte[37] Behälter und Flaschen mit Flüssiggas) - Überprüfung der Ventile und anderer Zubehörteile des Behälters (Passgenauigkeit der Gewinde, intakte Adapter, Auslegung der Sicherheitseinrichtung auf den Einstelldruck) - Hydraulische Prüfung (außer für Behälter die mit Acetylen und poröser Material befüllt sind, die nur nach einer Reparatur, dem Entfernen der porösen Masse oder deren Austausch einer hydraulischen Prüfung unterzogen werden müssen).	- Auf Antrag des Betreibers und entsprechend den in der Verordnung ADR[38] genannten Intervallen - Gemäß den Intervallen und Verfahrensanweisungen, die durch den Beschluss des Ministers für industrielle Angelegenheiten, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckgeräte festgelegt wurde, für Behälter aus Verbundmaterialien, mit Ausnahme von Flaschen, die nicht vollständig mit Metall ummantelt sind und den Anforderungen der Verordnung vom 9. Februar 1982 in der geänderten Fassung entsprechen. - Alle 15 Jahre für Stahlflaschen für Flüssiggas (UN 1965), unter den Bedingungen die in einem vom Minister für industrielle Angelegenheiten herausgegebenen Leitfaden festgelegt sind, nach Anhörung der Kommission für Druckbehälter. - Vor dem ersten Befüllen, das nach dem 1. Mai des Kalenderjahres der regelmäßigen Überprüfungen der Flüssiggasbehälter durchgeführt wird. - Jederzeit auf Anforderung des Präfekten	Anerkannte oder zugelassene Prüfstelle

33. Die Neubewertung der Konformität mit den Bestimmungen der Anhänge der ADR-Anordnung wird durch eine autorisierte Stelle vorgenommen, mithilfe eines Verfahrens, das in Teil 2 des Anhangs 2 der Verordnung vom 3. Mai 2001 beschrieben wird.
34. Die regelmäßige Überwachung wird gemäß eines der Module in Anhang 2, Teil 3 des Erlasses vom 3. Mai 2001 durchgeführt: Modul 1, "Produktkontrolle“ oder Modul 2 "Regelmäßige Überwachung im Rahmen der Qualitätssicherung".
35. Die in den Anordnungen vom 3. Mai 2004 festgelegten regelmäßigen Überprüfungen können bei einigen Behältern durch andere Methoden ersetzt werden, die ein gleiches Sicherheitsniveau bieten. Diese Methoden werden in einer Leitlinie für den jeweiligen, infrage kommenden Behältertyp aufgeführt und wurden von dem Minister für industrielle Angelegenheiten genehmigt, nach Anhörung der Zentralen Kommission für Druckbehälter.
36. Bei Behältern mit gelöstem Acetylen und poröser Füllung wird nur der äußere Zustand der Behälter (Korrosion, Verformung), der Zustand der Ventile und anderen Zubehörs und der Zustand der porösen Masse (Lockerung, Zusammensinken) überprüft.
37. Für tiefkalte Behälter wird nur eine Untersuchung des äußeren Zustands, der Funktionalität der Druckentlastungseinrichtungen und eine Dichtheitsprüfung durchgeführt. Die Dichtheitsprüfung muss entweder mit dem Gas durchgeführt werden, das sich in dem Behälter befindet oder mit Inertgas. Die Kontrolle erfolgt entweder durch ein Manometer oder durch Vakuum-Messung. Eine Entfernung der Isolierung ist nicht notwendig.
38. Diese regelmäßige Überprüfung kann bis zum ersten Befüllen nach dem Fälligkeitstermin zur Überwachung, der durch die ADR vorgeschrieben ist, zurückgestellt werden.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
2.4. Einfache CE-Druckbehälter[39] (Es handelt sich um in Serie hergestellte, geschweißte Behälter, die für einen relativen Innendruck von mehr als 0,5 bar ausgelegt sind, für die Befüllung mit Luft oder Stickstoff eingesetzt werden und keiner Flamme ausgesetzt werden, und die über folgende Eigenschaften verfügen: - Die Teile und Verbindungen, die zu der Widerstandsfähigkeit des Druckbehälters beitragen, bestehen entweder aus unlegiertem Edelstahl oder aus einer stabilen Aluminium-Legierung. - Das Gerät hat einen zylindrischen Querschnitt und ist entweder durch konkav nach innen gebogene Böden und/oder flache Böden verschlossen (die Drehachse dieser Böden ist mit der Achse des zylindrischen Teils identisch), oder durch zwei gewölbte Böden mit identischer Drehachse. - Der maximale Druck PS-des Gerät <30 bar und das Produkt aus Druck und Volumen (PS. V) beträgt nicht mehr als 10.000 bar.L. - Die niedrigste Betriebstemperatur darf nicht <-50 ° C liegen und die maximale Betriebstemperatur sollte nicht mehr als 300 ° C bei Edelstahl-Geräten und 100 ° C bei Geräten aus einer Aluminium-Legierung betragen.			
Stationäre Geräte	Wiederkehrende Überprüfung[40]	- 10 Jahre - Bei erheblichen Änderungen oder Reparaturen - Bei Neuinstallation	Prüfstelle oder Sachverständiger
	Äußere und innere Überprüfung	- So oft wie nötig - Höchstens 3 Jahre (Ausnahme[41]) - Bei erneuter Inbetriebnahme nach längerem Stillstand	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Mängel zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen
Halbstationäre Geräte	Wiederkehrende Überprüfung	- 5 Jahre - Bei erheblichen Änderungen oder Reparaturen	Vom Präfekten ernannter Experte
	Äußere und innere Überprüfung	-Höchstens 3 Jahre - So oft wie nötig - Bei erneuter Inbetriebnahme nach längerem Stillstand	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Mängel zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen
Ortsveränderliche Geräte	Wiederkehrende Überprüfung	- 5 Jahre - Bei erheblichen Änderungen oder Reparaturen	Vom Präfekten ernannter Experte
	Äußere und innere Überprüfung	So oft wie erforderlich	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Mängel zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen

39. Die Verwaltungsvorschrift vom 6. März 2006 präzisiert, dass CE-Behälter mit einfacher Druckluft, die in den Anwendungsbereich der geänderten Verordnung vom 15. März 2000 integriert wurden, nach wie vor die Vorteile der Verordnungsbestimmungen vom 14 Dezember 1989 in Bezug auf deren regelmäßige Überprüfung in Anspruch nehmen können.

40. a) Abweichend von den Bestimmungen in Artikel 13 der Verordnung vom 23. Juli 1943 müssen einfache CE Druckbehälter, die in Druckluftbremsanlagen oder Hilfseinrichtungen von Schienenfahrzeugen fest installiert sind über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs (nicht mehr als 40 Jahre) in welchem sie eingebaut sind, keinen regelmäßigen Überprüfungen oder Innen-Inspektionen unterzogen werden, wenn sie der Norm EN 286-3 entsprechen und in Übereinstimmung mit einem vom Minister für Industrieangelegenheiten genehmigten Verfahren überwacht und besichtigt werden.

b) Auf Straßenfahrzeugen fest montierte Behältnisse, die der Norm EN 286-2 entsprechen, sind von der ersten Erneuerung der hydraulischen Tests für einen Zeitraum von 15 Jahren befreit, vorausgesetzt, dass jeder Tank gegen Korrosion geschützt ist, eine Ablauföffnung hat und regelmäßig besichtigt wird.

41 a) Abweichend von den Bestimmungen in Artikel 13 der Verordnung vom 23. Juli 1943, müssen einfache CE Druckbehälter, die in Druckluftbremsanlagen oder Hilfseinrichtungen von Schienenfahrzeugen fest installiert sind über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs (nicht mehr als 40 Jahre) in welchem sie eingebaut sind, keinen regelmäßigen Innen-Inspektionen unterzogen werden, wenn sie der Norm EN 286-3 entsprechen und in Übereinstimmung mit einem vom Minister für Industrieangelegenheiten genehmigten Verfahren überwacht und besichtigt werden.

b) Auf Straßenfahrzeugen fest montierte Behältnisse, die der Norm EN 286-2 entsprechen, sind von den regelmäßigen Innen-Inspektionen für einen Zeitraum von 15 Jahren befreit, vorausgesetzt, dass jeder Tank gegen Korrosion geschützt ist, eine Ablauföffnung hat und regelmäßig besichtigt wird.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
3. Aufzüge[1] (In allen Einrichtungen, die den Anforderungen des Arbeitsgesetzbuches unterliegen)			
Rückschlagsicherungen, Stoßdämpfer, Antriebsmotor und Konverter oder Generatoren oder Hydraulikpumpen, Schaltschrank, Umlenkrollen, Seilleitrolle und Flaschenzug, Zylinder und Kabinenführung, elektrische Leitungen, Zylinder und Hydraulikschläuche, Überdruckventil	Wartung	Häufigkeit liegt im Ermessen der Vertragspartner	Fachfirma mit entsprechend geschulten Mitarbeitern[2]
Kabine Funktionstüchtigkeit der Verriegelung und Schließkontakte der Fahrschachttüren Einrichtungen zur Vandalismussicherung Verriegelungen und Schließkontakte der Kabinentür Funktionstüchtigkeit des Öffnungsmechanismus der Kabinentür Haltegenauigkeit Notbetätigungseinrichtungen Steuerungen und Indikatoren der Achslager Niveau des Hydraulikbehälters	Wartung	Höchstens alle 6 Wochen	Fachfirma mit entsprechend geschulten Mitarbeitern
Bremsen Seile oder Ketten und deren Endstücke Einrichtungen zur Fahrtkontrolle bei Aufwärtsfahrten oder jede andere Absturzsicherung Handpumpe Anschlagsicherung Manuell zu betätigendes Ablassventil	Wartung	Mindestens halbjährlich	Fachfirma mit entsprechend geschulten Mitarbeitern

1. Das Gesetz vom 2. Juli 2003 und die Verordnung Nr. 2004-964 vom 9 September 2004 verpflichten die Eigentümer von Aufzügen einen Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen, es sei denn, sie verfügen über das notwendige technische Wissen um die regelmäßige Wartung des Gerätes durchzuführen und dessen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Die Mindestanforderungen der Vertragsbestimmungen sind in der Verordnung vom 18. November 2004 über die Instandhaltung von Aufzugsanlagen aufgeführt.
2. Artikel 9 der Verordnung Nr. 95-826 vom 30. Juni 1995 beschreibt ausdrücklich über welche Ausbildung, die für die Wartung von Aufzügen Verantwortlichen verfügen müssen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Fahrschachtgrube, Kabinendach, Maschinenraum,Treibscheibe, Geschwindigkeitsbegrenzer und Spannrolle, Falldämpfer, Vorrichtungen zum Schutz gegen unkontrollierte Bewegungen der Kabine oder jede andere Absturzsicherung, Handpumpe, Anschlagsicherung, Manuell zu betätigendes Ablassventil	Wartung	Mindestens jährlich	Fachfirma mit entsprechend geschulten Mitarbeitern
Die gesamte Anlage[4] Schacht, Fahrschachtgrube Führung Aufhängung Kabine Steuerungselemente in der Kabine Kabinendach Gegengewichte, Kompensatoren Sicherheitseinrichtungen der Maschine Maschinenräume und Riemenscheibe Maschine, Strom	Technische Überwachung	Alle 5 Jahre[5]	Anerkannter technischer Kontrolleur oder zugelassene Stelle für die Durchführung der Konformitätsbewertung von Aufzügen mit CE-Kennzeichnung oder einem Mitarbeiter eines Unternehmens, dessen Fachkenntnisse von einer durch vorzugsweise COFRAC akkreditierten Stelle zertifiziert wurde oder Einzelpersonen, deren Kompetenzen zertifiziert wurden[6]

4. Der Anhang zu dem Erlass vom 18. November 2004 in der geänderten Fassung, der sich auf technische Einrichtung in Aufzugsanlagen bezieht, beschreibt für verschiedene Teile einer Aufzuganlage detailliert die Art der verbindlich durchzuführenden Mindestkontrollen und die Bedingungen für deren Durchführung an den verschiedenen Teile einer Aufzuganlage.
5. Für Aufzüge, die vor dem 3. Juli 2003 installiert wurde, muss die erste technische Überwachung spätestens am 3. Juli 2009 durchgeführt sein. Für Aufzüge, die nach dem 3. Juli 2003 installiert wurden, muss dies spätestens fünf Jahre nach dem Datum der Installation erfolgt sein.
6. Die Mindestkriterien für die Zertifizierung von Qualifikationen der Mitarbeiter eines Unternehmens oder einer Person werden in einem Erlass vom 13. Dezember 2004 in der geänderten Fassung präzisiert (8 Jahre Berufserfahrung, davon 5 Jahre im Bereich Installation oder Wartung von hauptsächlich Aufzügen). Die von einem Techniker geforderten Kenntnisse der technischen Ausrüstung werden ebenfalls beschrieben.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
4. Hebezeuge[1] und Hebezubehör[2]			
4.1. Überprüfungen bei Inbetriebnahme			
I – Neue Hebezeuge und Tragevorrichtungen, deren Eignung in der Einsatzkonfiguration überprüft wurde[3]			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit[4]	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention dieser Arbeitsausrüstungen verfügt[5]
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probelauf der Sicherheitseinrichtungen		

1. Die Vorbedingungen für die Durchführung der verschiedenen Überprüfungen wurden durch den Paragraph 3 der Verordnung vom 1. März 2004 eingeführt.
2. Dies gilt für Hebezeuge und deren Aufnahmevorrichtungen: Maschinen, einschließlich solcher, die direkt durch menschliche Kraft betrieben werden und deren Ausrüstung, die von einer Bedienungsperson oder mehreren mithilfe von Steuergeräten bewegt und kontrolliert werden. Zumindest eine der Funktionen muss in der Bewegung von Waren oder Materialien bestehen, gegebenenfalls durch eine oder mehrere Personen. Es muss eine erhebliche Höhenveränderung der Last unter der Bewegung vorliegen. Die Last darf nicht dauerhaft mit dem Gerät verbunden sein. Als nicht wesentlich wird eine Niveau-Änderung angesehen, die lediglich darin besteht, die Last zu Transportzwecken leicht vom Boden anzuheben und die voraussichtlich keine Risiken beinhaltet, falls die Aufnahmevorrichtung versagen sollte. Dies trifft auch auf Hebeeinrichtungen zu, die kein fester Ausstattungsbestandteil einer Maschine, eines Traktor oder eines anderen Gerätes sind und die sich zwischen der Maschine, dem Traktor oder einem anderen Gerät und der Last selbst befinden, wie beispielsweise Lastenschlingen, Balken, Halteklauen, Magnet und Saugnäpfe. Die Verwaltungsvorschrift vom 24. März 2005 präzisiert, das Zubehör als Teil der Last, wie zum Beispiel angeschweißte Hebeösen oder montierte Ringschrauben, nicht von der Verordnung vom 1. März 2004 umfasst sind. Sie sind nur dann zu berücksichtigen, wenn sie als einziges Lastaufnahmezubehör (Schäkel, Schraubringe) eingesetzt werden. Bulk-Container (Gießpfannen, Betonkübel, abnehmbare Kübel, Big Bags …) und Container gelten als Lasten und sind somit aus dem Anwendungsbereich der Verordnung vom 1. März 2004 ausgeschlossen.
3. Es handelt sich hierbei um Geräte, für die der Hersteller oder Importeur die Eignung für den Gebrauch bestätigt hat, entsprechenden den Bestimmungen des Anhang 1, Artikel R. 233-84 des Arbeitsgesetzbuches § 4.3.2 (Prüfungen oder Tests, um sicherzustellen, dass die Maschine die vorgesehenen Funktionen und die technischen Anforderungen sicher erfüllt, wie beschrieben in den Absätzen 5 und 6 des § 4.1.2.3 Anhang 1, Artikel R. 233-84 des Arbeitsgesetzbuches.
4. Die Untersuchung der Betriebstauglichkeit besteht in einer Überprüfung, ob das Gerät für die Arbeit, die der Anwender damit auszuführen gedenkt geeignet ist, der Risiken, denen Arbeitnehmer ausgesetzt sind und ob der vorgesehene Betrieb den Vorgaben des Herstellers entspricht.
5. Die Verwaltungsvorschrift DRT 2005/04 vom 24. März 2005 präzisiert, dass der Prüfer, neben der notwendigen Qualifikation, auch über Berufserfahrung in der Durchführung dieser Tätigkeit verfügen muss. Eine Liste der Prüfer muss für den Arbeitsinspektor verfügbar sein. Darüber hinaus darf der Prüfer nicht direkt an den Verantwortlichen für Konzeption und Fertigung der Geräte berichten.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
I – Neue Hebezeuge und Tragevorrichtungen, deren Eignung nicht in der Einsatzkonfiguration überprüft wurde[9]			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Lastenbewegung, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperre	Probelauf der Sicherheitseinrichtungen Statikprüfung[10] Dynamische Prüfung[11] Kontrolle von Montage und Aufbau der dauerhaft installierten Gerätschaften	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

9. Dies zielt auf Geräte, die besondere, unterstützende Hilfsmittel erfordern und die bei dem Hersteller oder Importeur nicht in ihrer endgültigen Form montiert werden konnten. Die Verwaltungsvorschrift vom 24. März 2005 präzisiert den Begriff „Träger". Es handelt sich um Hilfsmittel oder Vorrichtungen, die nicht mit dem Gerät verbunden sind, wie Schienen bei Turmdrehkränen, Brücken und Winden sowie deren Stützgerüste, Teilstrecken oder Betonplatten, die als Grundlage für fest positionierte Geräte dienen.

10. Die statische Prüfung einer Hebevorrichtung besteht darin, das Hebezeug mit seinem kompletten Zubehör und seinen Lastaufnahmevorrichtungen mit der maximal zulässigen Last, multipliziert mit dem Koeffizienten der statischen Prüfung zu belasten, ohne über einen festgelegten Zeitraum hin einen Bewegungsvorgang durchzuführen.

11. Eine „dynamische Prüfung" einer Hebevorrichtung besteht darin, das Hebezeug, belastet mit seiner maximale Tragfähigkeit multipliziert mit dem Koeffizienten der dynamischen Prüfung, in Bewegung zu versetzen. Hierbei wird die Last in alle möglichen Positionen gebracht, ohne Berücksichtigung der erreichten Geschwindigkeit oder der Erwärmung des Gerätes. Die bei dem Test auftretenden Durchbiegungen und Verformungen werden in dem erforderlichen Umfang gemessen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
III – Gebrauchte Hebezeuge			
a) Alle Gerätschaften			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probelauf der Sicherheitseinrichtungen Statischer Test Dynamischer Test	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention verfügt
	Überprüfung von Montage und Aufbau für dauerhaft installierte Geräte		

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
B) Mietgeräte[12,] die keine Installation einer besonderen Aufnahmevorrichtung erfordern			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probeblauf[13] ggf. Überprüfung von Montage und Installation	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

12. Gebrauchte Geräte, die vermietet sind und keine Installation spezieller Halterungen erfordern, sind von der statischen und der dynamischen Prüfung befreit, vorausgesetzt, sie wurden seit dem Zeitpunkt der ersten Inbetriebnahme durch den Vermieter den regelmäßigen Überprüfungen unterzogen, wie das Gesetz sie vorschreibt. Die Leitung des Unternehmens, welches das Mietgerät einsetzt, muss sich vor Inbetriebnahme bei dem Vermieter vergewissern, dass die allgemeinen regelmäßigen Überprüfungen an dem Gerät durchgeführt wurden.
Zu diesem Zweck müssen an dem Gerät oder ersatzweise in Nähe des Gerätes, zusammen mit der Betriebsanleitung, Kopien der Prüfberichte, sowohl der Erstüberprüfung vor Inbetriebnahme als auch der letzten durchgeführten regelmäßigen Überprüfung und der Überprüfungshistorie vorhanden sein.
13. Elemente der Funktionsprüfung: Die vom Hersteller vorgegebene, höchst zulässige Versuchslast zur Überprüfung der mechanischen Werte durch das Hebezeug –eventuell mitsamt seinem Zubehör – in die ungünstigsten Positionen bewegen; die Wirksamkeit der Bremsen oder gleichwertiger Vorrichtungen, die dafür vorgesehen sind, die Last oder das Gerät anzuhalten und in der jeweiligen Position zu halten überprüfen, die Vorrichtungen zum Absenken der Last, die Vorrichtungen zur Bewegungseinschränkung des Hebezeugs und der Last überprüfen, wie z. B. Laufbegrenzer, Höhenbegrenzer, Schwenkbegrenzer, Kollisionsschutz, Auslösefunktionen für Falldämpfer, sofern verfügbar, Gurtkraftbegrenzer und Kippschutz, um deren ordnungsgemäße Funktion im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Werte sicherzustellen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
IV – Neue Hebezeuge, deren Eignung in der Einsatzkonfiguration überprüft wurde			
Angemessene Auslegung für Last, Ausstattung und Umgebung (Temperatur, Chemikalien…)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit[14]	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
V – Neue Hebezeuge und Tragevorrichtungen, deren Eignung für die Aufgabe nicht überprüft wurde[15]			
Gebrauchte Hebezeuge			
Angemessene Auslegung für die entsprechende Last, Ausstattung und Umgebung (Temperatur, Chemikalien…)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit Statische Prüfung[16]	Inbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

14. Die Untersuchung der Betriebstauglichkeit eines Hebezubehörs besteht in einer Überprüfung, ob das Gerät für die geplante Anwendung an verschiedenen Hebezeugen geeignet ist sowie der Risiken, denen Arbeitnehmer ausgesetzt sind. Weiterhin wird überprüft, ob die vorgesehene Betriebsart den Vorgaben des Herstellers entspricht.
15. Eingeschlossen sind Fälle, in denen die Firmenleitung benötigte Lastaufnahmeeinrichtungen selbst entwirft und herstellt, da deren Einsatzbereich von den Herstellervorgaben abweicht oder weil für den Gebrauch mehrere verbundene Zubehörteile notwendig sind (Lastenschlingen, mit Stoffschlingen geschützte Ketten, Balken, die mit Schlingen aller Art versehen sind…). Die Überprüfung der Angemessenheit und die geforderte statische Prüfung ermöglichen eine klare Beurteilung, ob das Zubehör der vorliegenden Konfiguration zum Betrieb geeignet ist.
16. Unter „statische Prüfung eines Lastenaufnahmezubehörs“ versteht man die Erprobung durch Belastung des Zubehörs mit der höchstzulässigen Last multipliziert mit dem Koeffizienten der statischen Prüfung, ohne über einen festgelegten Zeitraum hin einen Bewegungsvorgang durchzuführen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
4.2. Überprüfungen bei Wiederinbetriebnahme			
- Hebezeuge			
A – Alle Hebezeuge (allgemein)			
Eignung des Materials für die Art der durchzu-führenden Arbeiten (ins-besondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	- Im Falle einer Änderung der Nutzungsortes[17] - Bei einer Änderung der Konfiguration oder Betriebsbedingungen[18] - Nach der Demontage[19] und nachfolgendem Neuaufbau der Hebebühne - Nach jedem Ersatz, Reparatur oder Veränderung, die wichtige Teile[20] des Gerätes betreffen - Nach jedem Unfall, der durch den Ausfall eines wesentlichen Bestandteils des Gerätes verursacht wurde	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probelauf von Sicherheitseinrichtungen ggf. Überprüfung der Montage und Installation		
	Statische Prüfung Dynamische Prüfung[21, 22] Überprüfung des Erhaltungszustandes[23]		

17. Es handelt sich um Geräte, die dauerhaft an einem Produktionsstandort installiert sind (mobile Krane, Portalkrane, Schwimmkrane, die auf einer Unterlage wie z. B. Pier oder Ponton montiert sind und von einer Baustelle zur anderen transportiert werden).
18. Es handelt sich z.B. um die Änderung der Länge des Auslegers oder der Fahrstreifen von Kränen oder der Hubhöhe. Sobald die Geräte jedoch bei Inbetriebnahme einer Überprüfung ihrer Funktionsweise und des ordnungsgemäßen Widerstandes unterzogen wurden, gilt Folgendes nicht als Nutzungsänderung und insbesondere Konfigurationsänderung: Die Wiederinbetriebnahme einer Spitze an einem Kran mit Teleskopausleger, der Austausch eines herausnehmbaren Gegengewichts auf einem mobilen Kran, einem Leichtmontage- oder Automatik- Kran, die Veränderung des Flaschenzugs an einem Mobilkran oder Turmdrehkran und die Verlegung eines Leichtmontage- oder Automatik-Krans auf der Einsatzbaustelle, wo das Gerät zusammengeklappt wurde.
19. Der Abbau und anschließende Neuaufbau eines Hebezeuges, das speziell für die Ausführung eines einzigen Hebevorgangs entworfen oder montiert wurde, wird als erste Inbetriebnahme angesehen und muss einer Betriebstauglichkeitsprüfung, sowie einer Prüfung von Aufbau, Montage und Statik unterzogen werden.
20. Als wesentliche Bestandteile werden gewisse mechanische Elemente angesehen (Verankerung, Vertäuung und Bremsen, die zur Feststellung der mobilen Hebevorrichtungen in Ruhestellung eingesetzt werden, Bremsen oder gleichwertige Einrichtungen, welche die Last oder das Gerät anhalten und auf Position halten, Vorrichtungen, welche die Abwärtsbewegung kontrollieren, Seilscheiben, Riemenscheiben, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren) sowie Rollwege und Gerätehalterungen, Gerüste und tragende Teile, Verankerungen sofern vorhanden, Gewichte und deren Träger.
21. ...
22. ..
23. Die Prüfung des Erhaltungszustandes eines Hebezeugs umfasst die Kontrolle des guten Zustandes des Hebezeuges und seiner Tragevorrichtungen und die Aufdeckung etwaiger Schäden, die zu gefährlichen Situationen führen könnten, dies betrifft z. B. die folgenden Elemente: Verankerung, Vertäuung und Bremsen, die zur Feststellung der mobilen Hebevorrichtungen in Ruhestellung eingesetzt werden, Bremsen oder gleichwertige Einrichtungen, welche die Last oder das Gerät anhalten und auf Position halten, Vorrichtungen, die die Abwärtsbewegung kontrollieren, Seilscheiben, Riemenscheiben, Gurtkraftbegrenzer, Kippsperren, Geräte zur Einschränkung der Bewegung der Hebebühne und der Last wie z. B. Wegbegrenzer, Hebebegrenzer, Ausrichtungsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, mechanische, elektromagnetische oder pneumatische Haken und Greifvorrichtungen, Seile und Ketten. Diese Prüfung umfasst eine genaue Sichtkontrolle, die ggf. durch Funktionstest ergänzt wird. Diese Überprüfung wird mehr oder weniger genau ausfallen, abhängig davon, wie oft der Aufstellort wechselt und abhängig von den unterschiedlich schwierigen Einsatzbedingungen, die in dem Wartungsbuch aufgeführt sind.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
B – Hebezeuge, die an einem anderen Nutzungsort eingesetzt werden und keine Installation einer besonderen Aufnahmevorrichtung erfordern.			
(Fahrzeuge-Krane zum Verladen, Leichtmontage- oder Automatik-Krane, Arm- oder Portalkrane für abnehmbare Kübel, Ladebühne, Möbelaufzüge, Bauaufzüge, Baumaschinen zum Heben, mobile Krane mit Selbstantrieb oder auf Trägerfahrzeug, die keine Montage oder Demontage großer Teile erfordern, Gabelstapler, Rohrleger und Hebebühnen für Personenbeförderung)	Befreiung von den Prüfungen vor Wiederinbetriebnahme, unter der Voraussetzung, dass sie in der gleichen Konfiguration einer Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme unterzogen wurden, und innerhalb der letzten 6 Monate eine regelmäßige Überprüfung durchgeführt wurde.	Im Falle einer Änderung des Nutzungsortes	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
C – Handbetriebene Geräte, die nicht speziell für das Heben von Personen ausgelegt sind			
(Winden, Zugwinde, Seilzug, handbewegter Flaschenzug)			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerungsbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit Überprüfung von Montage und Installation, unter der Voraussetzung, dass in der gleichen Konfiguration innerhalb der letzten 6 Monate eine regelmäßige Überprüfung durchgeführt wurde	Im Falle einer Änderung des Nutzungsortes	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
D – Aufgehängte Hebebühnen mit motorischem Antrieb oder ohne, die sich während eines Arbeitsvorganges ohne Demontage bewegt und nicht auf Schienen läuft oder nicht über ein Verankerungselement verfügt[24]			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerungsbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	Bei einer Bewegung entlang des Bauwerkes	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probelauf der Sicherheitseinrichtungen, unter der Voraussetzung, dass sie in der gleichen Konfiguration einer Prüfung vor der ersten Prüfung bei Neuinbetriebnahme auf der jeweiligen Baustelle unterzogen wurden, und ihre Befestigungen überprüft wurden Überprüfung von Montage und Installation Überprüfung des Erhaltungszustandes	Bei einer Bewegung entlang des Bauwerkes	Sachkundige Person, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention dieser Arbeitsausrüstungen verfügt

24. Dies beinhaltet bewegliche Gerüste und Plattformen, die vorübergehend an einem variablen Niveau befestigt sind und dem Standard EN 1808 unterliegen.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
D – Bauaufzüge mit Personentransport und Arbeitsbühnen, die sich an einem Hubgerüst entlang bewegen und an einer bestimmten Baustelle installiert sind.			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (insbesondere Untersuchung der Aufbaupläne unter Berücksichtigung der höchstzulässigen Lasten, der Betriebsverfahren, der Verkehrsradien und der Dokumentation zu den vorhergesehenen klimatischen Einsatzbedingungen…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (Überprüfung der Lagerbedingungen, der Ausgewogenheit der Last bei Übernahme, des Lastentransports, der Abnahme am Montageort)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit Überprüfung der Montage und Installation	Bei Konfigurationsänderungen, insbesondere bei Änderung der Wegführungen oder Anzahl der versorgten Ebenen	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
F – Arbeitsbühnen, die sich an einem Hubgerüst entlang bewegen und eine Verankerung benötigen, um die notwendige Stabilität sicherzustellen			
Eignung des Materials für die Art der durchzuführenden Arbeiten (…) Eignung des Materials für die vorhandenen Risiken (…)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit	Bei einer Bewegung entlang des Bauwerkes	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren	Probelauf der Sicherheitseinrichtungen, sofern sie diesen Prüfungen bei der ersten Inbetriebnahme vor Ort unterzogen wurden, ergänzt durch umfangreiche Erprobungen, anhand deren die Stabilität der Verankerung bewertet werden kann. Überprüfung von Montage und Aufbau, Überprüfung des Erhaltungszustandes	Bei einer Bewegung entlang des Bauwerkes	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
II – Hebezubehör			
Sämtliches Hebezubehör[25]			
Angemessene Auslegung für Last, Ausstattung und Umgebung (Temperatur, Chemikalien,…)	Überprüfung der Betriebstauglichkeit Überprüfung des Erhaltungszustandes Statische Prüfung	Wiederinbetriebnahme	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
4.3. Allgemeine regelmäßige Überprüfungen			
A – Allgemein			
Verankerung, Vertäuung und Bremsen, die zur Feststellung der mobilen Hebevorrichtungen in Ruhestellung eingesetzt werden, Bremsen oder gleichwertige Einrichtungen, welche die Last oder das Gerät anhalten und auf Position halten, Vorrichtungen, welche die Abwärtsbewegung kontrollieren, Seilscheiben, Riemenscheiben, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren, Geräte zur Einschränkung der Bewegung der Hebebühne und der Last, mechanische, elektromagnetische oder pneumatische Haken und Greifvorrichtungen, Seile und Ketten	Überprüfung des Erhaltungszustandes (sorgfältige Sichtkontrolle, die ggf. durch Funktionstests ergänzt wird)	Jährlich	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer, Kippsperren	Probelauf	Jährlich	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

25. Der Austausch von Ketten, Kabel oder Seile in einem Flaschenzug durch neue Ketten, Kabel oder Seile gilt nicht als Abbau mit anschließendem Neuaufbau, der eine Überprüfung nach erneuter Inbetriebnahme erfordert, unter der Voraussetzung, dass:
a) der Austausch mit Materialien vorgenommen wird, die über ähnlichen Eigenschaften wie die ursprünglichen Ketten, Seile oder Schnüre verfügen;
b) der Austausch in dem Wartungsbuch aufgeführt wird;
c) in dem Wartungsbuch die Angabe des genauen Standortes aufgeführt wird sowie der Ort, an welchem die von den Vorschriften (gem. Paragraph 8.3 des Anhangs I, R. 233-84 des Arbeitsgesetzbuches) verlangte Bescheinigung aufbewahrt wird und eingesehen werden kann.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
B – Spezielle Geräte			
Fahrzeuge-Krane zum Verladen, Leichtmontage- oder Automatik-Krane, auf Stabilisatoren, Arm- oder Portalkrane für abnehmbare Kübel, Ladebühne, Möbelaufzüge, Bauaufzüge, Baumaschinen zum Heben, mobile Krane mit Selbstantrieb oder auf Trägerfahrzeug, die keine Montage oder Demontage großer Teile erfordern, Gabelstapler, Rohrleger Hebebühnen, die nicht speziell für Personenbeförderung ausgelegt sind, mit direkter, manueller Handhabung			
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer, Kippsperren	Probelauf	6 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Verankerung, Vertäuung und Bremsen, die zur Feststellung der mobilen Hebevorrichtungen in Ruhestellung eingesetzt werden, Bremsen oder gleichwertige Einrichtungen, welche die Last oder das Gerät anhalten und auf Position halten, Vorrichtungen, welche die Abwärtsbewegung kontrollieren, Seilscheiben, Riemenscheiben, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren, Geräte zur Einschränkung der Bewegung der Hebebühne und der Last, mechanische, elektromagnetische oder pneumatische Haken und Greifvorrichtungen, Seile, Ketten	Überprüfung des Erhaltungszustandes	6 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
C – Hebebühnen, mit direkter, manueller Handhabung, um eine Arbeitsstation aufwärts zu bewegen			
	Erprobung Überprüfung des Erhaltungszustandes	3 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
D – Hebebühnen, mit direktem, maschinellem Antrieb, die für Personenbeförderung oder das Aufwärtsbewegen einer Arbeitsstation eingesetzt werden			
Kontrolleinrichtungen für die Bewegung der Lasten, Bremsanlagen, Kontrolleinrichtungen für das Absenken der Last, Geschwindigkeitsbegrenzer, Kollisionsschutz, Falldämpfer, Gurtkraftbegrenzer, Kippsperren	Probelauf	6 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Verankerung, Vertäuung und Bremsen, die zur Feststellung der mobilen Hebevorrichtungen in Ruhestellung eingesetzt werden, Bremsen oder gleichwertige Einrichtungen, welche die Last oder das Gerät anhalten und auf Position halten, Vorrichtungen, welche die Abwärtsbewegung kontrollieren, Seilscheiben, Riemenscheiben, Gurtkraftbegrenzer und Kippsperren, Geräte zur Einschränkung der Bewegung der Hebe-bühne und der Last, mechanische, elektromagnetische oder pneumatische Haken und Greifvorrichtungen, Seile, Ketten	Überprüfung des Erhaltungszustandes	6 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
E – Hebezubehör			
	Überprüfung des Erhaltungszustandes	Jährlich	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
4.4. Umfassende Überprüfung von Turmdrehkranen			
Struktur und Welle (…); Winden (…); Mechanismen der Übersetzung und Verankerungen; Ausrichtungsmechanismen und Windausrichtungssystem, Haken, Seilzüge und Wagen; alle Kabel und deren Befestigungen, Sicherheitseinrichtungen wie Anzeiger und Begrenzer	Gründliche Überprüfung des Erhaltungszustandes[26]	Mindestens alle 5 Jahre	Unter der Aufsicht eines hoch qualifizierten Technikers, der über die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, um nach dem Abbau die notwendigen Ersatzteile, die einen unerwarteten Ausfall des Gerätes verursachen könnten, zu beurteilen und zu verordnen, und der die Überwachung des Wiederaufbaus und Freigabe nach einer Erprobung, die das ordnungsgemäße Funktionieren sicherstellt, durchführt.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
4.4. Umfassende Überprüfung von Turmdrehkranen			
Struktur und Welle (Bolzen-Teile, zur Festsetzung der Schwenk Mechanismen ...); Winden (Heben, Richtungs und Steuereinrichtungen); Mechanismen der Übersetzung und Verankerungen; Ausrichtungsmechanismen und Windausrichtungssystem, Haken, Seilzüge und Wagen; alle Kabel und deren Befestigungen, Sicherheitseinrichtungen wie Anzeiger und Begrenzer	Gründliche Überprüfung des Erhaltungszustandes[26]	Mindestens alle 5 Jahre	Unter der Aufsicht eines hoch qualifizierten Technikers, der über die erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnisse verfügt, um nach dem Abbau die notwendigen Ersatzteile, die einen unerwarteten Ausfall des Gerätes verursachen könnten, zu beurteilen und zu verordnen, und der die Überwachung des Wiederaufbaus und Freigabe nach einer Erprobung, die das ordnungsgemäße Funktionieren sicherstellt, durchführt.

26. Eine umfassende Überprüfung des Erhaltungszustandes eines Turmdrehkrans beinhaltet die Prüfung der tragenden Teile und deren Hauptelemente, einschließlich solcher Teile, deren Zustand erst nach einer Demontage beurteilt werden kann. Diese Überprüfung soll, insbesondere nach dem Entfernen der Hauptelemente des Turmdrehkrans, sämtliche Schäden aufdecken, die aufgrund von Abnutzung oder Materialermüdung entstehen und Personenschäden verursachen können.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
6. Baustellen des öffentlichen Bauwesens und Verkehrsbaus			
6.1. Alle Materialien (Material, Maschinen, Anlagen und Schutzeinrichtungen aller Art, die auf der Baustelle eingesetzt werden)			
Einhaltung der Vorschriften	Prüfung	- Inbetriebnahme oder Neuinbetriebnahme - nach jedem Ausfall oder nach einer ungewöhnlichen Belastung - nach dem Abbau oder Umbau	Eine benannte sachkundige Person
		- Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Zugelassene Stelle
Fest installierte Einrichtungen (Geländer…)	Prüfung	Vor dem Gebrauch	Sachkundige Person, die von der Firmenleitung ausgewählt wurde
PSA (Auffangsysteme, Helme, Brillen, Schuhe, Handschuhe, Jacken, Schulterpolster…)			
Zustand für sofortige Nutzung	Überprüfung und Reinigung	Vor Zuweisung an einen neuen Benutzer	Firmenleitung
6.2. Leitern			
Einhaltung der Vorschriften	Prüfung	- Inbetriebnahme oder Neuinbetriebnahme - nach jedem Ausfall oder nach einer ungewöhnlichen Belastung - nach dem Abbau oder Umbau	Eine benannte sachkundige Person
		- Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Zugelassene Stelle
Werkstoff der Leitern Eignung für den Einsatzbereich	Überprüfung	Vor dem Gebrauch	Arbeitgeber
Geeignete Konstruktion und Aufbau um Stürze aus der Höhe zu vermeiden	Überprüfung	Vor dem Gebrauch	Arbeitgeber

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
6.3. Gerüste			
Standgerüste, Rollgerüste, Brettergerüste, Hängegerüste[1]			
A – Überprüfungen vor Inbetriebnahme oder Wiederinbetriebnahme[2]			
Eignung des Gerüstes für die geplanten Arbeiten und die Risiken, denen die Arbeiter ausgesetzt sind; Vereinbarkeit der geplanten Tätigkeiten, mit den Vorgaben des Gerüstherstellers; sicherer Aufbau der Ausstattung in Übereinstimmung mit den Betriebsanleitungen oder einem Aufbauplan, der von einer sachkundigen Person erstellt wurde; guter Zustand der Gerüstbestandteile: Vorhandensein und Installation der Sicherungssysteme und des Zugangs; keine dauerhafte Verformung oder Korrosion der Komponenten, die die Stabilität gefährden könnten; Vorhandensein aller notwendigen Befestigungs- o. Verbindungsteile des Gerüstes, ohne nachweisbares Spiel, welches die Funktionalität dieser Elemente beeinträchtigen könnte; stabiler Halt der Befestigungselemente; Vorhandensein von Vorrichtungen zur Verankerung, Stabilisierung und Festhaltung; gute Befestigung der Netze und Planen; Sichtbarkeit von Informationen über die zulässigen Belastungen; Bewahrung der Ebenflächigkeit, der horizontalen Ausrichtung und der sicheren Platzierung der Böden	Überprüfung der Betriebstauglichkeit Überprüfung von Montage und Aufbau Überprüfung des Erhaltungszustandes	- Bei der ersten Benutzung - Bei Änderung des Nutzungsortes und jedem Abbau und Wiederaufbau - Bei Konfigurationsänderungen, Austausch oder erheblichen Veränderungen, die wesentliche Elemente betreffen[3] - Nach Änderung der Einsatzbedingungen der Witterungs- oder Umweltbedingungen[4], die die Sicherheit des Gerüstes beeinträchtigen könnten - Nach einer Unterbrechung der Verwendung von mindestens einem Monat	Sachkundige Person (Firmenleitung, sachkundiges Personal des Unternehmens oder externe Fachfirma)

1. Die Verordnung vom 21 Dezember 2004 definiert Gerüste als Arbeitsausrüstung, die aus zeitlich begrenzt montierten Elementen besteht, um darauf Arbeiten in der Höhe durchzuführen und Zugang zu diesen Arbeitsplätzen zu erlangen sowie für den Transport von benötigten Produkten und Materialien, um diese Arbeiten durchführen zu können.
2. Wenn Gerüste durch mehrere Unternehmen am gleichen Ort und in der gleichen Aufstellung verwendet werden, ist es nicht erforderlich, dass jedes Unternehmen Überprüfungen vor der Inbetriebnahme durchführt. Die Firmenleitung jedes Nutzers muss allerdings sicherstellen, dass alle notwendigen Kontrollen durchgeführt wurden, unter Berücksichtigung der Bedingungen, unter denen das Gerüst tatsächlich verwendet wird. (…)
3. (…)
4. Die Verfahrensvorschrift vom 27. Juni 2005 präzisiert, dass Änderungen der Verkehrssituation oder das Graben von Gruben in der Nähe des Gerüstes zu den Veränderungen der äußeren Aufstellbedingungen gezählt werden können.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
B – Regelmäßige Überprüfungen[5]			
Guter Erhaltungszustand der Gerüstbestandteile; keine bei einer Sichtkontrolle erkennbare Beschädigung der Elemente	Überprüfung des Erhaltungszustandes	Täglich	Sachkundige Person (Firmenleitung, sachkundiges Personal des Unternehmens oder externe Fachfirma)
Guter Zustand der Gerüstbestandteile Keine Verschlechterung, die die Stabilität des Gerüstes beeinträchtigen könnte - Bedeutende Korrosion, die eine signifikante Verschlechterung der strukturellen Elemente verursacht hat - Schweißnahtrisse: Verschlechterung der Verriegelungen von Böden, Längsträgern, Diagonalstreben… - Deformation oder Auswirkung aufgrund einer Erschütterung, die durch eine Schwachstelle der tragenden Konstruktion ausgelöst wurde - Defekte Befestigungsschellen aufgrund der schlechten „T"-Schraubengewinde - Rahmen, deren Pfosten nicht mehr parallel ausgerichtet sind und deren Traversen werden nicht mehr senkrecht zu den Pfosten verlaufen - Nicht vorhandene o. funktionsuntüchtige Klappen - Verformte Befestigungshaken - Löcher oder Risse in einem tragenden Element, die vom Hersteller nicht vorgesehen sind - Durchbiegungen und bleibende Verformung von Bauteilen, welche die vom Hersteller vorgegebenen Toleranzen überschreiten Beständigkeit, der Verankerungen und Befestigungen des Gerüsts, vor allem bei Auslegern, Stützen…	Umfassende Überprüfung des Zustandes (Sichtprüfung und mechanische Festigkeit)	Vierteljährlich	Sachkundige Person (Firmenleitung, sachkundiges Personal des Unternehmens oder externe Fachfirma)

5. Wenn Gerüste durch mehrere Unternehmen am gleichen Ort und in der gleichen Aufstellung verwendet werden, ist es nicht erforderlich, dass jedes Unternehmen die vierteljährlichen Überprüfungen durchführt. Die Firmenleitung jedes Nutzers muss allerdings sicherstellen, dass alle notwendigen Kontrollen durchgeführt wurden, unter Berücksichtigung der Bedingungen, unter denen das Gerüst tatsächlich verwendet wird.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
6.4. Sprengstoffe[7]			
Elektrische Apparate mit Selbstzündung	Überprüfung	Mindestens einmal im Jahr (entsprechend der Häufigkeit der Verwendung)	
4.5. Baumaschinen			
Baugeräte für Erdarbeiten[8] Fördermaschinen, Bohrtechnik, Maschinen zur Bearbeitung von Spundwänden[9]			
Sauberkeit, Befestigung für die Schutzeinrichtungen und die Stabilität der Maschine	Sichtprüfung	Jährlich	Sachkundige Person
Schutzeinrichtungen	Probelauf	Jährlich	Sachkundige Person
Einstellungen und Spiel (Füllstände, Luftdruck…)			
Zustand der Anzeigen (Mess- und Anzeigevorrichtungen)	Überprüfung	Jährlich	Sachkundige Person
4.6. Arbeiten unter Tage			
Wände von Schächten und unterirdischen Gängen-, Decken-, statische Ausbesserung durchgeführter Arbeiten, Anbringung von Haltevorrichtungen	Prüfung	Bei jedem Wiederaufnehmen der Arbeitstätigkeit Nach jeder Sprengung	Sachkundige Person, die von der Firmenleitung ausgewählt wurde

7. Eine Anmerkung zur Vorschrift legt die Bedingungen für die Nutzung von Brennern sowie die Wartungsanforderungen fest. Bei den Überprüfungen ist es angebracht sicherzustellen, dass die Merkmale zur Leistung, die in der Verordnung über die Genehmigung des Geräts aufgeführt sind sowie die Daten des Herstellers erfüllt sind (vgl. Verfahrensvorschrift vom 02.11.1987).
8. Radlader, Baggerlader, Hydraulik-Bagger, Kabelbagger, Bulldozer, Eimerkettenbagger, Grader, Schaber, Bodenkompaktoren, Fräsen, etc.
9. Erdbewegungsmaschinen, die zur Durchführung von Hebevorgängen ausgestattet sind, unterliegen ebenfalls dem Erlass vom 5. März 2004 über Hebezeuge (siehe auch Nr. 4). So sind im Falle einer Bodenbohrmaschine, die auf ein Trägerfahrzeug montiert ist, zwei Fälle zu unterscheiden:
a) Wenn das Hebesystem für die Arbeiter nicht erreichbar ist, unterliegt die gesamte Ausrüstung den Überprüfungen der Verordnung vom 5. März 1993.
b) Wenn die Mitarbeiter dem Risiko von fallenden Lasten ausgesetzt sind, unterliegen die Tragevorrichtungen den Überprüfungsvorschriften gem. Erlass vom 1. März 2004, während das Werkzeug unter den Erlass vom 5. März 1993 fällt.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
7. Schiffbau			
Gerätschaften für Arbeiten in der Höhe	Überprüfung	Vierteljährlich Vor Wiederinbetriebnahme nach jeder längeren Unterbrechung Jedes Mal, wenn die Stabilität oder die Widerstandsfähigkeit gefährdet sein könnte	Sachkundige und kompetente Person
Leitern	Kontrolle	Halbjährlich	Sachkundige und kompetente Person
8. Behälter			
Behälter, Wannen, Tanks, die korrodierende Produkte enthalten	Überprüfung	Jährlich	Sachkundige Person
Gerberei-Tanks	Entleerung Reinigung	Halbjährlich Halbjährlich	Verzeichnis der Kontrolle der Reinigung und Entleerung von Behältern
9. Leitern			
Werkstoff der Leitern Eignung für den Einsatzbereich	Überprüfung	Vor dem Gebrauch	Arbeitgeber
Geeignete Konstruktion und Aufbau um Stürze aus der Höhe zu vermeiden	Überprüfung	Vor dem Gebrauch	Arbeitgeber

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
11. Strom			
11.1. Elektrische Anlagen			
Neue Anlagen und Anlagen oder Teile von Anlagen, die einer Konstruktionsänderung unterzogen wurden[1]			
Überprüfung der Anlage Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen in den Abschnitten II bis V des Dekrets vom 14 November 1988 und die daraus abgeleiteten Verordnungen	Erstüberprüfung	Inbetriebnahme[2]	Akkreditierte Stelle oder Personen mit genauen Kenntnissen im Bereich der Verhütung von Gefahren durch elektrischen Strom, welche diese Tätigkeiten, die an den Direktor für regionale Arbeitsangelegenheiten berichtet werden müssen, regelmäßig durchführen.
Anlage im Betrieb			
Aktive Teile der Anlage, Zustand der Stromleiter, Sauberkeit der Geräte Differentialeinrichtungen, Isolierungsschutz Kontinuität der Schutzleiter	Überwachung	So häufig wie nötig	Fachfirma oder sachkundige Person
Erhaltung der Konformität	Überprüfung	Jährlich[4]	Organisation oder Personen mit Kenntnissen im Bereich der Prävention von Risiken im Zusammenhang mit Strom und den damit zusammenhängenden Vorschriften
Erhaltung der Konformität	Überprüfung	Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Zugelassene Stelle

1. Die Verfahrensvorschrift vom 6. Februar 1989 präzisiert den Begriff der strukturellen Änderung: die Änderungen der Masseverbindungen (TN, TT oder IT), die Leistungserhöhung der kurzschließenden Quelle, die Änderung oder das Hinzufügen von Verteilernetzen – außer Durchgangsklemmen – oder die Erstellung oder Umrüstung der Anlage.
2. Die Verfahrensvorschrift vom 13 August 2004 präzisiert, dass die Vorgänge der Inbetriebnahme und der Spannungszufuhr nicht identisch sind. Es gibt tatsächlich Fälle, in denen eine erhebliche Zeitspanne zwischen der Spannungszufuhr und der Inbetriebnahme liegt. Während dieses Zeitraumes können die unter Spannung stehenden Anlagen durch spezifische Einrichtungen und die Bereitstellung von abnehmbarem Material ergänzt werden. In diesem Fall wäre eine Prüfung vor der Spannungszufuhr verfrüht, da die Erstprüfung alle bei der Inbetriebnahme installierten elektrischen Einrichtungen umfassen muss.
4. Der Zeitraum zwischen den Prüfungen kann durch die Firmenleitung auf zwei Jahre erhöht werden, wenn die vorherigen Berichte keine Abweichungen enthalten haben, oder wenn die Firmenleitung vor Ablauf der Frist Arbeiten zur Beseitigung der im Prüfbericht genannten Mängel durchgeführt hat. In diesem Fall muss die Firmenleitung den Inspektionsbehörden den Nachweis erbringen, dass keine Mängel vorhanden sind oder dass die Mängel beseitigt wurden.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
8.2. Schaltkreise und Sicherungseinrichtungen[4]			
Anlagen im Betrieb			
Aktive Teile der Anlage, Zustand der Stromleiter, Sauberkeit der Geräte Differentialeinrichtungen, Isolierungsschutz Kontinuität der Schutzleiter	Überwachung	So häufig wie nötig	Fachfirma oder sachkundige Person
	Überprüfung auf Erhaltung der Konformität	Jährlich	Organisation oder Personen mit Kenntnissen im Bereich der Prävention von Risiken im Zusammenhang mit Strom und den damit zusammenhängenden Vorschriften
Notstromanlagen			
Öl-, Wasser- und Treibstoffstände Vorrichtungen zum Anwärmen des Motors Zustand der Quelle, die zum Starten eingesetzt wird (Batterie oder Druckluft)	Überprüfung	Vierzehn Tage	Qualifizierter Arbeitnehmer
Startvorgang mit einer Mindestlast von 50% des Maschinensatzes und Betrieb für mindestens 30 Minuten	Erprobung	Monatlich	Qualifizierter Arbeitnehmer
8.3. Sicherheitsausrüstungen und –werkzeuge			
Sicherheitsausrüstungen[7]	Kontrolle	Vor dem Gebrauch	Nutzer
(Isolierhandschuhe, Helme, Brillen, isolierende Unterlagen)			
	Überprüfung	Regelmäßig	Durch den Arbeitgeber benannte sachkundige Person mit umfassender Kenntnis der Vorgaben, die diese Geräte erfüllen müssen, um Sicherheit zu gewährleisten
Isolierwerkzeug[8]	Sichtprüfung	Vor dem Gebrauch	Nutzer

4. Sicherheitseinrichtungen werden bei Versagen des normalen Versorgungspunktes über eine Back-up-Versorgung aktiviert. Dazu gehören: Bereitstellung von Notbeleuchtung und andere Einrichtungen, deren Funktionieren notwendig ist, um die Sicherheit der Arbeitnehmer im Schadensfall zu gewährleisten – dies sind Ersatzenergiequellen, die den Betrieb einer Anlage aufrecht erhalten, wenn die elektrische Versorgung zu den Systemen versagt (insbesondere Alarmanlagen, Sicherheitssignalanlagen, Feuerlöschanlagen, Telekommunikationsanlagen im Sicherheitsbereich, Luft-Kompressoren von Sprinkleranlagen); Einrichtungen, deren unerwartete Unterbrechung oder Wartungsarbeiten im Stillstand Gefährdungen für das Personal zur Folge haben können (z. B. automatische Lüftungseinrichtungen eines Raumes, in dem Explosions- oder Vergiftungsgefahr herrscht).
7. Die Sicherheitsausrüstung besteht aus den Einrichtungen, die eingesetzt werden, um Einzelpersonen oder das gesamte Personal zu schützen. Diese Einrichtungen müssen den Vorgaben der Normen oder technischen Spezifikationen entsprechen.
8. Isolierende Handwerkzeuge sind vollständig aus Isoliermaterial gefertigt, mit möglichen Metalleinlagen. Sie schützen den Nutzer vor Stromkontakt und vermeiden Kurzschlüsse zwischen zwei unterschiedlich gepolten Einheiten. Isolierte Handwerkzeuge sind mit einem isolierenden Material beschichtet, um den Betreiber vor Stromkontakt zu schützen und Kurzschlüsse zwischen zwei unterschiedlich gepolten Einheiten zu vermeiden.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
12. Externe Unternehmen			
Material, dass Drittfirmen zur Verfügung gestellt wird sowie Arbeitsstätten	Gemeinsame Inspektion	Vor Beginn der Arbeiten	Leiter des externen Unternehmens und des Entleihunternehmens
Abstimmung der Schutzmaßnahmen	Treffen und gemeinsame Inspektion	- Während der Ausführung der Arbeiten (die Häufigkeit wird durch die Leitung des Entleihunternehmens festgelegt) - Auf Antrag des Leiters des externen Unternehmens[1]	Leiter des externen Unternehmens und des Entleihunternehmens
14. Persönliche Schutzausrüstung			
Alle Ausrüstungen	Überprüfung auf Erhaltung der Konformität	Bei jedem Gebrauch	-
Atemschutzgeräte für Evakuierung	Überprüfen des Zustandes der Geräte (besonders Sauerstoffzufuhr und Versiegelung), Kontrolle der Einhaltung der Lagerungsvorgaben, Überprüfung der Gültigkeit	- Jährlich - Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs (die Liste dieser Personen muss für den Arbeitsaufsichtsbeamten zur Verfügung stehen)
Atemschutzgeräte und komplette Ausrüstung, die für Maßnahmen in einer feindlichen Umgebung geeignet sind	Überprüfung der Sauerstoffquelle, der Abdichtung und der Wirksamkeit des Schutzes Kontrolle der Einhaltung der Lagerungsvorgaben Überprüfung der Gültigkeit	- Jährlich - Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebes
Aufblasbare Rettungswesten	Überprüfung der Gasquelle, der Abdichtung und der Schlagbolzen Kontrolle der Einhaltung der Lagerungsvorgaben Überprüfung der Gültigkeit	- Jährlich - Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebes
Bestände an Filterkartuschen für Atemschutzgeräte	Überprüfung des allgemeinen Zustandes Kontrolle der Einhaltung der Lagerungsvorgaben Überprüfung der Gültigkeit	- Jährlich - Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebes
Persönliche Schutzausrüstung gegen Abstürze	Überprüfung des allgemeinen Zustandes der Nähte und der Befestigungen Kontrolle der Einhaltung der Lagerungsvorgaben Überprüfung der Gültigkeit	- Jährlich - Nach Aufforderung durch den Arbeitsaufsichtsbeamten	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebes

1. Wenn die gesamten Tätigkeiten, die Dritt-Firmen in dem Unternehmen erbringen einer Beschäftigungszeit der fest angestellten Mitarbeiter von mehr als 90.000 Stunden für den Zeitraum der nächsten zwölf Monate entspricht, müssen die Inspektionen und Sitzungen, die von der Firmenleitung des Unternehmens organisiert werden, gemäß Artikel R. 237-12 des Arbeitsgesetzbuches, mindestens vierteljährlich stattfinden.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
15. Sprengstoffe (Einrichtungen, in denen explosive Stoffe hergestellt, befüllt, umhüllt, angepasst, bearbeitet, erprobt und zerstört werden)			
11.1. Material und Werkzeug			
Alle Materialien	Überprüfung und Reinigung	Täglich	
	Wartung	Häufigkeit gemäß den Wartungsvorgaben	
Persönliche Schutzausrüstung (Masken, Handschuhe, Schuhe, Brillen)	Überprüfung und Reinigung	Vor Übergabe an einen neuen Inhaber	
Arbeitskleidung	Wartung und Reinigung	So oft wie erforderlich	
Explosivstoffe, deren Alterung die chemische Stabilität beeinträchtigt	Kontrolle	Häufigkeit gemäß den Sollwert-Anforderungen des jeweiligen Unternehmens	Durch den Leiter der Sicherheitsabteilung benannte Person
15.2. Klimatisches Umfeld des Arbeitsplatzes			
Warmluftöfen mit Reinigungsanlage vor dem Recycling (Heizung)	Überprüfung und Reinigung	Regelmäßig	-
Entstaubungssysteme der Ansauganlagen	Überprüfung und Reinigung	Häufigkeit gemäß den Wartungsvorgaben oder den Sollwerten der Sicherheitsvorgaben	-
Atmosphäre	Kontrolle	Häufigkeit gemäß den Sollwerten oder den Wartungsvorgaben	-
16. Extraktion von Fetten mit Hilfe eines entzündlichen Lösungsmittels			
Geräte, Leitungen und Sicherheitsvorrichtungen, die unter Dampfdruck eines entzündlichen Lösungsmittels betrieben werden und nicht den Bestimmungen für Gasdruckbehälter unterliegen	Überprüfung und Erprobung	Vor der Inbetriebnahme Jährlich	Zugelassene Stelle
Temperaturabweichung der gespeicherten Materialien und Restgehalt an brennbaren Lösungsmitteln in Ölkuchen	Kontrolle	Häufigkeit gemäß den Sollwerten der Sicherheitsvorgaben	-
Alle Gerätschaften	Überprüfung	Jährlich	Sachkundiger Techniker, der von der Firmenleitung ausgewählt wird
Erdung	Überprüfung der Widerstände	Halbjährlich	-
Elektrische Anlagen	Überprüfung	Halbjährlich	Zugelassene Stelle

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
17. Öfen für Betrieb mit flüssigen Brennstoffen oder Gas			
Brennkammer, Wartungsschächte, Positionierung der Brenner	Sorgfältige Inspektion	Während der Kaltstartphase nach längerem Stillstand (z. B. nach einer Reparatur oder Wartung)	Sachkundige Person
Flammen-Detektor Begrenzer (Sicherheitseinrichtung für hohe Temperaturen…)	Inspektion	Täglich	Sachkundige Person
Anzünder oder Zündbrenner Filter Brenndüse	Erprobung	Wöchentlich	Sachkundige Person
Versorgung mit Verbrennungsluft Abgasleitungen Druckregler Thermostaten	Überprüfung	Monatlich	Sachkundige Person
Ansaugventil des Brenners	Überprüfung	Monatlich	Sachkundige Person
Komponenten des Brenners und des Flammenfühlers (Lampen, Verstärker, Relais…) Rohre, Leitungen von Sicherheits- und Alarmeinrichtungen	Inspektion	Halbjährlich	Sachkundige Person
Messgeräte (Zeit, Druck, Temperatur…)	Kalibrierung	Halbjährlich	Sachkundige Person
Lampen und Flammenfühler-Elektroden, Begrenzer der Anlage in erhitztem Zustand	Austausch	Jährlich	Sachkundige Person

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
20. Heizanlagen[1]			
Neue Heizanlagen			
Gesamte Anlage	Technische Überwachung	12 Monate ab Inbetriebnahme	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger
Heizanlage im Betrieb			
Wirkungsgrad der Heizkessel	Berechnung Überwachung der Einhaltung der Mindestanforderungen[2]	Maximal 3 Jahre	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger
Vorhandensein und Funktionalität von Mess- und Regeltechnik (Indikator für die Temperatur der Abgase aus dem Kessel, tragbares Rauchgas-Analysegerät, das den Gehalt an Kohlendioxid oder Sauerstoff anzeigt, manuell zu bedienendes Gerät zur Ermittlung der Schwärzungszahl, Differenzdruckmessgerät, Schätzung des Anlageverhaltens, Druckmesser, Temperaturmesser des Wärmeübertragungsmittels	Überprüfung	Maximal 3 Jahre	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger
Zustand der Einrichtungen zur Verteilung von Wärmeenergie	Überprüfung	Maximal 3 Jahre	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger
Qualität der Verbrennung und Funktionalität des Kessels als Teil der Installation	Überprüfung	Maximal 3 Jahre	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger
Führung des Heizbuches	Überprüfung	Maximal 3 Jahre	Akkreditierte technische Prüfstelle oder akkreditierter Sachverständiger

1. Bezieht sich auf die Einrichtungen, die thermische Energie verbrauchen, bestehend aus einem oder mehreren Heizkesseln und deren gesamte Nennleistung gleich oder größer 1 MW ist.
2. Der Mindestwert für die Leistung wird in dem Erlass vom 11. September 1998 aufgeführt.
Für Kessel, die nach dem 14 Februar 2000 in Betrieb genommen wurden, betragen die Mindestanforderungen an die Leistung:

Verwendeter Brennstoff	Ertrag (in %)
Heizungsöl	89
Schweröl	88
Gasförmiger Brennstoff	90
Steinkohle und Braunkohle	86

Für Anlagen, die vor dem 14. Februar 2000 in Betrieb genommen wurden, betragen die Mindestanforderungen an die Leistung:

Leistung (P) in MW	Heizöl (in %)	Schweröl (in %)	gasförmiger Brennstoff (in %)	feste mineralische Brennstoffe (in %)
$0,4 < P < 2$	85	84	86	83
$2 \leq P < 10$	86	85	87	84
$10 \leq P < 50$	87	86	88	85

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
21. Maschinen			
Spezielle Maschinen; deren Be- oder Entladen während des Produktionsprozesses manuell erfolgt			
Mechanische Presse und hydraulische Presse für die kalte Bearbeitung von Metallen Schwungradpresse Formpresse, Kunststoffspritzgießer oder Vulkanisierer Formpresse zum Schneiden von Metall Schneidemaschine zum Schneiden von Papier, Pappe, Holz oder Kunststoffen Schneidemaschine für Felle, Papier, Karton oder Plastikfolie mithilfe einer Stanzvorrichtung Tiegelpresse Reliefschnitte, Prägungen und Schnitte, Walzenpresse für die Gummiindustrie, Ballenpresse, Müllpresse, Abfallkompaktierer von Müllfahrzeugen	Überprüfung (Sichtprüfung des Materialzustands) Probelauf der Regeltechnik und des Spiels, Kontrolle des Zustandes der Anzeigen (Druckmesser, Kontrollleuchten)	3 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Andere Maschinen, wie unten angegeben			
Zentrifuge	Überprüfung (Sichtprüfung des Materialzustands), Probelauf der Regeltechnik und des Spiels, Kontrolle des Zustandes der Anzeigen (Druckmesser, Kontrollleuchten)	12 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Ortsveränderliche Fördermaschinen, Baumaschinen zur Erdbewegung, für Aushub oder Bodenbohrungen mit Fahrerkabine und Maschine zum Einschlagen von Pfählen			
Motorhacken, Einachsschlepper auf die rotierendes Bodenbearbeitungswerkzeug montiert werden kann			

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
Gelenkwellen zur Kraftübertragung zwischen einer abmontierbaren, selbstfahrenden Maschine oder Zugmaschine und einer anderen Maschine und Schutzeinrichtungen dieser Gelenkwellen	Überprüfung (Sichtprüfung des Materialzustands) Probelauf der Regeltechnik und des Spiels, Kontrolle des Zustandes der Anzeigen (Druckmesser, Kontrollleuchten)	12 Monate	Sachkundige Person innerhalb oder außerhalb des Betriebs, die über Kenntnisse im Bereich der Risikoprävention für diese Arbeitsausrüstungen verfügt
Schleifmaschine			
Schleifscheibe	Sichtprüfung	Nach Eingang	-
	Akustische Prüfung	Vor der Montage	-
	Überprüfung der Installation der Schleifscheibe auf der Maschine Kontrolle der Rotationsgeschwindigkeit	Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme	Sachkundige Person
Bolzen, Flansche, Aufnahmevorrichtung und Vorrichtung zur Positionierung	Allgemeine Wartung	Regelmäßig	Sachkundige Person
Normale Betriebsgeschwindigkeit	Überprüfung	Regelmäßig	-
Offset-Druckmaschinen in einer metallischen Halterung	Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen	Täglich	Sachkundiger und erfahrener Techniker
	Zustand der verschiedenen Sicherheitseinrichtungen	1 Monat bei Teamarbeit, drei Monate in allen anderen Fällen	Sachkundiger und erfahrener Techniker
Verpackungsmaschinen	Funktionsfähigkeit und Zustand der Sicherheitseinrichtungen	In regelmäßigen Abständen Während der Inbetriebnahme der Anlagen Bei Schichtwechsel	Hierfür ausgebildetes Personal
Maschinen mit dielektrischer Erwärmung			
Sicherheitseinrichtungen	Probelauf	Zu Beginn jeder Schicht Bei Inbetriebnahme der Maschine	Maschinenführer
	Allgemeine Wartung	3 Monate und mindestens alle 500 Stunden	Erfahrenes und qualifiziertes Personal
Rotierende Trommeln in Gerbereien			
Sicherheitseinrichtungen	Überprüfung	Bei jedem Schichtwechsel	Eine benannte sachkundige Person
	Allgemeine Kontrolle	Regelmäßig	Sachkundige Person
Bolzenschussgeräte			
Sicherheitseinrichtungen	Überprüfung der Funktionsfähigkeit	Jeden Tag vor der Verwendung	Facharbeiter, der mit der Verwendung eines Bolzenschussgerätes betraut ist
25. Hebebrücken für Fahrzeuge			
Hebebrücken vom Typ „Hydraulikaufzug“			
Flüssigkeitsstand	Kontrolle	Wöchentlich	Techniker, der von der Firmenleitung ausdrücklich hierfür benannt wird
Hebebrücken vom Typ ‚Aufgehängte Plattform“	Kontrolle der Aufhängevorrichtungen	Vierteljährlich	Techniker, der von Firmenleitung hierfür benannt wird

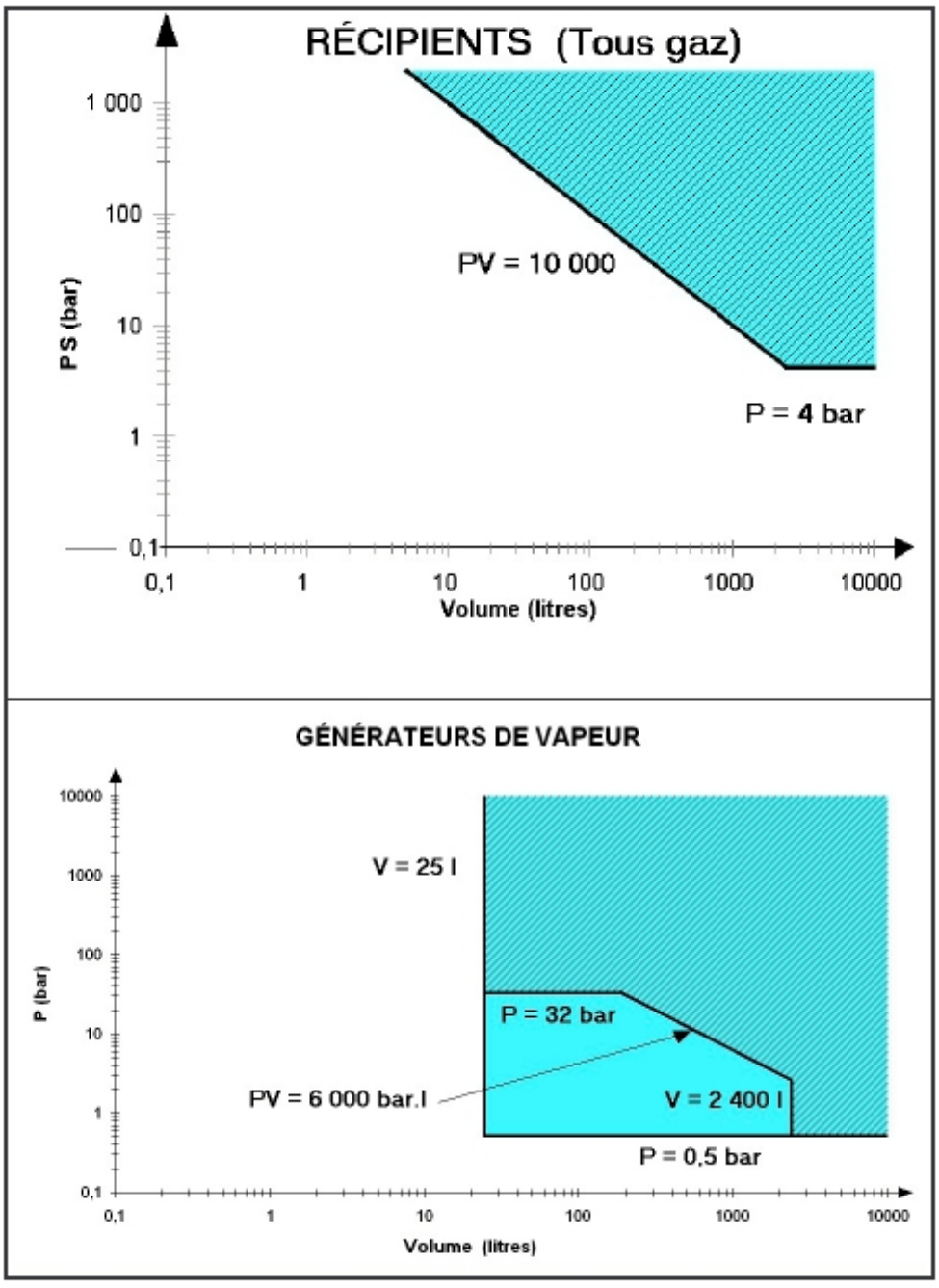
.

Prüfobjekt	Art der Prüfung	Zeitpunkt oder Häufigkeit der Prüfung	Für die Prüfung verantwortliche Person oder Organisation
23. Überdruckbedingungen (Ausrüstungen, Vorbereitungen sowie Materialien; die unter Überdruckbedingungen eingesetzt werden)			
Alle Vorbereitungen	Analyse zur Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen über den Gasgehalt der Atemgase	- Nach jeder Montage einer neuen Anlage - Jährlich - Nach Feststellung einer Anomalie - Nach Instandsetzung der Anlage	Kompetenter Techniker
	Überprüfung des Sauerstoffgehalts Überprüfung der Vorräte und Zusammensetzung der Gasgemische	Vor dem Gebrauch	Kompetenter Techniker
Atemgasgemisch, das in der Einrichtung zubereitet wird	Überprüfung des Partialdrucks von Stickstoff, Sauerstoff und der Konzentration der Sauerstoffverdünnung	Vor dem Gebrauch	Kompetenter Techniker
Die erforderlichen individuellen und kollektiven Ausrüstungen, Schaltkreise Funktionsfähigkeit der Rettungsvorkehrungen	Überprüfung	Vor jedem Tauchgang	-
Druckregler zur Reduzierung des Drucks eines Gases aus einem Tank auf den richtigen Betriebsdruck	Kontrolle	Jährlich	
Tauchflaschen (die der VO vom 15.03.2000 unterliegen)			
Überprüfung des Gerätezustands und Kontrolle des Sicherheitsniveaus	Regelmäßige Prüfungen (äußere Prüfung, Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen und innere Prüfung)	12 Monate - So oft wie erforderlich	Sachkundige Person, die in der Lage ist, die Fehler des Gerätes zu erkennen und deren Bedeutung zu beurteilen
Kontrolle auf Einhaltung der technischen Vorgaben, Zustand, Installations- oder Betriebsbedingungen	Regelmäßige Neu-Überprüfungen: - Inspektion (Überprüfung von innen und außen aller sichtbaren Teile nach Abdeckung und Entfernung aller abnehmbaren Teile, Prüfung des Vorhandenseins und der Richtigkeit der Aufzeichnungen über die Ausrüstung) - hydraulischer Test[1] - Prüfung des Sicherheitszubehörs	- 2 Jahre - 5 Jahre für Gasflaschen für Atemschutzgeräte, deren regelmäßige Inspektion mindestens einmal jährlich gemäß den Bedingungen einer Entscheidung des Ministers für industrielle Angelegenheiten durchgeführt wurde	Akkreditierte Stelle, anerkannte Prüforganisation oder Service-Center für wiederkehrende Prüfungen unter der Aufsicht des DRIRE

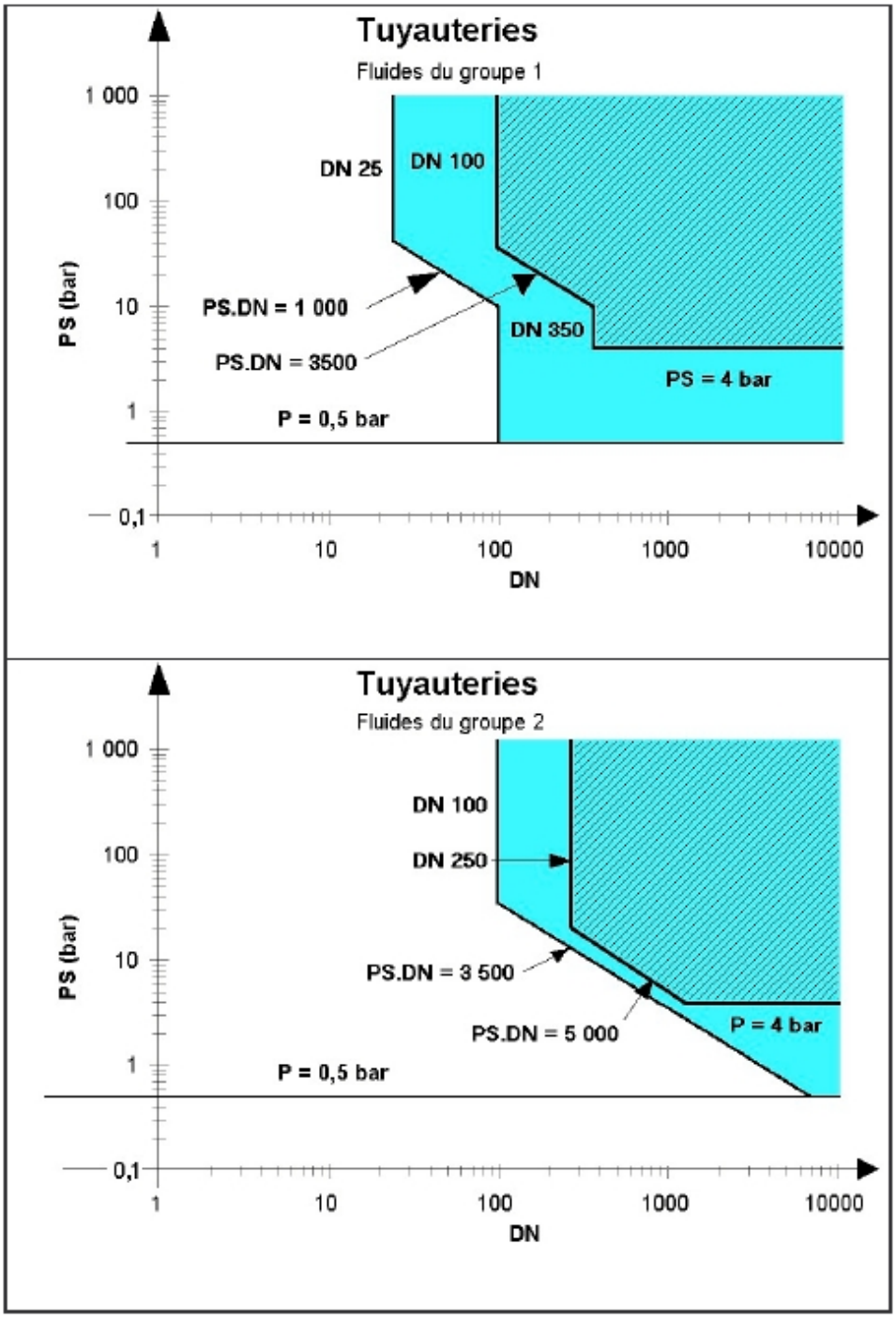
1. Die hydraulische Prüfung bei regelmäßigen Neu-Überprüfungen besteht darin, die Geräte einem Druck, der dem hydrostatischen Testdruck (PT) oder dem Druck der Erstprüfung (EP) entspricht, zu unterziehen. Dieser Druck wird solange beibehalten, bis die Prüfung der Außenwände des Druckgeräts vollständig durchgeführt wurde. (…)

Runderlass vom 06/03/06 betreffend drucktechnische Anlagen, Anhang 3: Anlagen, deren Inbetriebnahme anzuzeigen ist

Circulaire du 06/03/06 relative à la réglementation des équipements sous pression, Annexe 3 : Equipements soumis à déclaration de mise en service



Récipents = Behälter
Générateurs de vapeur = Dampfgeneratoren
Tuyauteries = Rohrleitungen


Tuyauteries
Fluides du groupe 1
1 000
100
10
1
0,1
PS (bar)
DN 25
DN 100
DN 350
PS.DN = 1 000
PS.DN = 3500
PS = 4 bar
P = 0,5 bar
1
10
100
1000
10000
DN
Tuyauteries
Fluides du groupe 2
1 000
100
10
1
0,1
PS (bar)
DN 100
DN 250
PS.DN = 3 500
PS.DN = 5 000
P = 4 bar
P = 0,5 bar
1
10
100
1000
10000
DN

Arbeitsumständegesetz

Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) vom 18.03.1999, Stbl. Nr. 184

Auszug

Artikel 5

1. Bei der Betreibung der Arbeitsbedingungspolitik legt der Arbeitgeber in einer Bestandsaufnahme und Bewertung schriftlich fest, welche Risiken die Arbeit für die Arbeitnehmer mit sich bringt. Diese Risikobestandsaufnahme und –bewertung beinhaltet eine Beschreibung der Gefahren und der für die Risiken bestimmten Maßnahmen sowie die Risiken für besondere Arbeitnehmerkategorien.

2. In der Risikobestandsaufnahme und –Bewertung wird die Zugangsmöglichkeit von Arbeitnehmern hin zu einem fachkundigen Arbeitnehmer oder einer Person des Arbeitsschutzes, wie in den Artikeln 13 und 14 genannt, beachtet.

3. Teil der Risikobestandsaufnahme und –Bewertung ist entsprechend Artikel 3 ein Ablaufplan, in dem angegeben wird, welche Maßnahmen in Verbindung mit den genannten Risiken und den entsprechenden Zusammenhängen aufgenommen werden. Weiter wird in dem Ablaufplan angegeben, innerhalb welchen Zeitraums diese Maßnahmen aufgenommen werden müssen.

VO über Arbeitsbedingungen (ArbeitsbedingungenV)

Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) vom 15.01.1997, Stbl. 1997 Nr. 60

Auszug

Artikel 7.4a. Prüfungen

1. Arbeitsmittel, deren Sicherheit von der Art der Installation abhängt, werden sowohl nach der Installation als auch vor der ersten Inbetriebnahme hinsichtlich der korrekten Installation und hinsichtlich der ordnungsgemäßen und sicheren Funktionsweise geprüft.

2. Arbeitsmittel im Sinne des ersten Absatzes werden ferner nach jeder Montage an einem neuen Standort oder an einer neuen Stelle hinsichtlich der korrekten Installation sowie hinsichtlich der ordnungsgemäßen und sicheren Funktionsweise geprüft.

3. Arbeitsmittel, die Einflüssen unterliegen, welche zu Verschlechterungen, die das Entstehen gefährlicher Situationen bedingen können, führen können, werden, sooft es die Gewährleistung des ordnungsgemäßen Zustands erfordert, geprüft. Hierbei werden, so dies erforderlich ist, Tests durchgeführt.

4. Arbeitsmittel im Sinne des dritten Absatzes werden außerdem immer dann geprüft, wenn außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, welche schädliche Folgen für die Sicherheit der Arbeitsmittel bedingen können. Hierbei werden sie ebenfalls, so es erforderlich ist, getestet. Es werden in jedem Fall als außergewöhnliche Ereignisse betrachtet: Naturphänomene, Veränderungen an den Arbeitsmitteln, Unfälle mit den Arbeitsmitteln und eine langfristige Außerbetriebnahme der Arbeitsmittel.

5. Prüfungen werden von einer fachkundigen natürlichen Person, von einer Rechtsperson oder einer Einrichtung durchgeführt.

7. Dieser Artikel findet für Attraktions- und Spielgeräte, für die der Beschluss des Warengesetzes hinsichtlich Attraktions- und Spielgeräte Anwendung findet, keine Anwendung.

8. Der erste bis einschließlich fünfte Absatz finden für Gerüste, für die der Artikel 7.34 Anwendung findet, keine Anwendung.

9. Der erste bis einschließlich dritte Absatz finden keine Anwendung für:

a. Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen, für die Artikel 7.29 Anwendung findet;

b. bei Aufzügen, für die der Beschluss des Warengesetzes hinsichtlich Aufzügen Anwendung findet.

10. (Noch nicht in Kraft getreten)

11. Der erste und zweite Absatz finden für Druckgeräte, für die Artikel 12b des Warengesetzes hinsichtlich Druckgeräten Anwendung findet, keine Anwendung.

12. Der dritte Absatz findet keine Anwendung für:

a. Hebegeräte, für die Artikel 7.20 Anwendung findet;

b. Container, für die der Beschuss des Warengesetzes hinsichtlich Containern Anwendung findet;

c. Hebekräne, für die die Artikel 6d bis einschließlich 6f des Beschlusses hinsichtlich Maschinen des Warengesetzes Anwendungen finden können;

d. Druckgeräte, für die Artikel 12c des Beschlusses des Warengesetzes Anwendung findet.

13. Der vierte Absatz findet für Druckgeräte, für die Artikel 12c des Beschlusses des Warengesetzes Druckgeräte Anwendung findet, bezüglich Änderungen oder Reparaturen keine Anwendung.

14. Der erste bis einschließlich dritte Absatz finden für Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung, für die der Beschluss des Warengesetzes Maschinen Anwendung findet, keine Anwendung.

Artikel 7.20. Hebegeräte

Hebegeräte werden mindestens einmal pro Jahr durch eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung hinsichtlich ihres guten Zustands untersucht. Die Geräte werden, falls dies erforderlich ist, hierbei getestet. Diese Person oder Einrichtung verfügt über die dafür erforderliche Ausrüstung.

Artikel 7.29. Hebewerkzeuge und Hebegeräte an Bord von Schiffen

1. Es gelten in Abweichung zu Artikel 7.20, sechster und siebter Abschnitt, für Hebewerkzeuge sowie für Hebegeräte an Bord von Schiffen, welche für das Beladen und Löschen verwendet werden, folgende Bestimmungen.

2. Hebewerkzeuge einschließlich der dazugehörigen Zubehörteile, Teile, Befestigungspunkte, Verankerungen und Stützen sowie Hebegeräte werden, bevor sie erstmalig in Gebrauch genommen werden, bestimmungsgemäß getestet und auf ihren guten Zustand hin untersucht.

3. Werkzeuge und Geräte, wie im zweiten Absatz genannt, werden nach jeder wichtigen Änderung oder Instandsetzung, die einen Einfluss auf die Sicherheit nehmen können, bestimmungsgemäß getestet und auf ihren guten Zustand hin untersucht.

4. Werkzeuge und Geräte, wie im zweiten Absatz genannt, werden, abhängig von der tatsächlichen Belastung, regelmäßig, in jedem Fall aber mindestens einmal alle fünf Jahre, bestimmungsgemäß getestet und auf ihren guten Zustand hin untersucht.

5. Hebewerkzeuge und Hebegeräte werden, anhängig von der tatsächlichen Belastung, regelmäßig, in jedem Fall aber mindestens einmal pro Jahr, auf ihren guten Zustand hin untersucht.

6. Hebegeräte werden, abhängig von der Verwendung, regelmäßig auf ihren guten Zustand hin kontrolliert.

7. Prüfungen und Untersuchungen, wie im zweiten bis einschließlich vierten Absatz genannt, werden durch unseren Minister oder durch eine zertifizierte Einrichtung durchgeführt.

8. Untersuchungen oder Kontrollen, wie im fünften und sechsten Absatz genannt, werden durch eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung durchgeführt.

9. Es werden von den Prüfungen und Untersuchungen, wie im zweiten bis einschließlich vierten Absatz genannt, von einer zertifizierten Einrichtung, wie im siebten Absatz genannt, gemäß und durch das durch ministerielle Regelung festgelegte Modell Zertifikate ausgestellt.

VO über Druckgeräte (DruckgeräteV)

Warenwetbesluit drukapparatuur vom 05.07.1999, Stbl. 1999 Nr. 311

Auszug

Artikel 1

k. Drucksystem: ein System verschiedener Druckgeräte oder Zusammenstellungen, die in die Verantwortlichkeit des Verwenders auf seinem Betriebsgelände für den Fall, dass eine integrierte und funktionelle Einheit verbaut ist, fällt.

Artikel 3 Anwendungsbereich

1. Dieser Beschluss findet Anwendung für die Planung, die Herstellung, die Konformitätsbeurteilung, die Inbetriebnahme und die Verwendung eines Druckgeräts, eines Zusammenbaus und bei Drucksystemen, bei denen der höchste zulässige Druck (PS) mehr als 0,5 bar beträgt.

2. Dieser Beschluss und die darauf beruhenden Bestimmungen finden ebenfalls bei einem Druckgerät, einem Zusammenbau und bei Drucksystemen, die unbeweglich sind, Anwendung.

Artikel 8

1. Die folgenden Zusammenstellungen, in denen mindestens ein Druckgerät, wie in Artikel 7 genannt, aufgenommen ist, erfüllen die wesentlichen Sicherheitsanforderungen, die in der Anlage I der Richtlinie genannt sind. Dies betrifft:

a. Zusammenstellungen für die Produktion von Dampf und überhitztem Wasser mit einer Temperatur höher als 110° C, in die mindestens ein Kraftstoff betriebenes oder anders zu erhitzendes Druckgerät, für das die Gefahr einer Überhitzung besteht, aufgenommen ist;

b. Andere als unter Punkt a. genannte Zusammenstellungen für den Fall, dass diese durch den Hersteller dafür bestimmt sind, in den Handel gebracht und in Betrieb genommen zu werden.

2.In Abweichung zum ersten Absatz erfüllen manuell mit festen Brennstoffen betriebene Zusammenstellungen für die Produktion von warmem Wasser, bei dem die Wassertemperatur höchstens 110° C beträgt und das Produkt hinsichtlich PS und V mehr als 50 bar / l beträgt sowie bei dem mindestens ein Druckgerät, wie in Artikel 7 genannt, aufgenommen ist, die wesentlichen Sicherheitsanforderungen, die in den Punkten 2.10, 2.11, 3.4, 5a) und 5d) der Anlage I der Richtlinie genannt sind.

3.Der erste und zweite Absatz finden übereinstimmend für Drucksysteme, in die mindestens ein Druckgerät, wie in Artikel 7 genannt, aufgenommen ist, mit Ausnahme der Anbringung eines CE-Zeichens, wie in Artikel 16 genannt, Anwendung.

Artikel 12b. Prüfung vor Inbetriebnahme des Druckgeräts

1. Durch ministerielle Regelung wird ein Druckgerät ausgewiesen, das übereinstimmend mit diesem Artikel geprüft wird.

2. Das Druckgerät, wie im ersten Absatz genannt, wird, wenn dieses errichtet und installiert wird, vor der ersten Inbetriebnahme sowie nach jeder Montage an einem neuen Aufstellungsstandort geprüft. Dies geht einher mit einer Inbetriebnahmeerklärung.

3. Die Inbetriebnahmeerklärung wird schriftlich bei einer ausgewiesenen Prüfeinrichtung oder einem ausgewiesenen Prüfdienst für Anwender beantragt.

6. Die Einrichtung oder der Dienst, wie im dritten Absatz genannt, die / der die Prüfung, wie im zweiten Absatz genannt, durchführt, führt, sofern dies Anwendung findet, folgende Untersuchungen durch:

a. Die Verifizierung des Druckgeräts anhand der Bedienungsanleitungen und Kennzeichnungen;
b. Kontrolle des äußerlichen Zustands des Druckgeräts;
c. Kontrolle der Funktion der Sicherheitsausrüstung und unter Druck stehenden Ausrüstungen ;
d. Kontrolle der Errichtung des Druckgeräts.

8. Es werden bei der Anwendung des zweiten und sechsten Absatzes die Untersuchungen im Rahmen der Konformitätsbeurteilung, wie in den Artikel 11, 12 und 12a genannt, berücksichtigt.

9. Für den Fall, dass ein separater Druckbehälter oder eine einzelne Installationsleitung einschließlich der dazugehörigen Sicherheitsausrüstung und des unter Druck stehenden Zubehörs mit einem vorhandenen Druckbehälter oder einer vorhandenen Installationsleitung gekoppelt wird, kann die Prüfung vor der Inbetriebnahme, wie im zweiten Absatz genannt, bezogen werden auf den separaten Druckbehälter und die separate Installationsleitung einschließlich der dazugehörigen Sicherheitsausrüstung und des unter Druck stehenden Zubehörs.

11. Es wird durch die Einrichtung oder den Dienst, wie im dritten Absatz genannt, eine Inbetriebnahmeerklärung für den Fall, dass gegen die Inbetriebnahme des Druckgeräts, wie im zweiten Absatz genannt, keinerlei Einwände bestehen, ausgestellt.

In dieser Erklärung:

a. wird der Termin genannt, zu dem das Druckgerät spätestens, wie in Artikel 12c genannt, erneut geprüft werden muss;
b. können Bedienungsanleitungen erstellt werden.

12. Es kann durch die Einrichtung oder den Dienst, wie im dritten Absatz genannt, eine vorläufige Inbetriebnahmeerklärung für den Fall, dass das Druckgerät, wie im zweiten Absatz genannt, noch nicht alle Verpflichtungen gemäß dieses Artikels erfüllt, hierbei einstweilen jedoch keine zusätzlichen Gefahren zu befürchten sind, abgegeben werden.

13. Eine vorläufige Inbetriebnahmeerklärung wird, wie im zwölften Absatz genannt, jedoch nur für einen bestimmten Zeitraum erteilt. Außerdem wird sie in jedem Fall wieder aufgehoben, wenn die Gründe für die Erteilung hierzu wegfallen.

14. Eine vorläufige Inbetriebnahmeerklärung, wie im zwölften Absatz genannt, verfällt, falls innerhalb dieser Erklärung ein festgelegter Termin, der durch die betreffende Einrichtung oder den Dienst als erforderlich erachtet wird, und die weiter beschriebenen Voraussetzungen nicht eingehalten werden.

15. Die Inbetriebnahmeerklärung und die vorläufige Inbetriebnahmeerklärung können sich auf ein oder mehrere Druckgeräte beziehen.

16. Der Anwender trägt dafür Sorge, dass die Prüfung, wie im zweiten Absatz genannt, sicher durchgeführt werden kann.

Artikel 12c. Erneute Prüfung des Druckgeräts

1. Es werden durch ministerielle Regelung hinsichtlich der Sicherheit und der Gesundheit von Personen und der Umwelt Druckgeräte ausgewiesen, welche gemäß diesem Artikel erneut geprüft werden.

2. Das Druckgerät, wie im ersten Absatz genannt, wird erneut geprüft. Dies geht einher mit einer Erklärung über die erneute Prüfung.

3. Die Erklärung hinsichtlich der erneuten Prüfung, wie im zweiten Absatz genannt, wird unter Beachtung des Termins, wie in Artikel 12b, elfter Absatz, genannt, beziehungsweise des Termins, wie im neunten Absatz genannt, unter Vorlage der Angaben und Bescheide, wie im vierten Absatz genannt, schriftlich bei einer ausgewiesenen Prüfeinrichtung oder eines ausgewiesenen Prüfdiensts für Anwender beantragt.

5. Artikel 12b, fünfter Absatz, findet vereinbarungsgemäß Anwendung.

6. Die Einrichtung oder der Dienst, wie im dritten Absatz genannt, welche/welcher die erneute Prüfung, wie im zweiten Absatz genannt, durchführt, führt, sofern dies Anwendung findet, folgende Untersuchungen durch:

a. Kontrolle des inneren Zustands des Druckgeräts, falls erforderlich durch eine andere passende Untersuchung ergänzt;
b. die für Druckgeräte, die nicht von innen inspiziert werden können, passende Untersuchung;
c. Kontrolle des äußeren Zustands des Druckgeräts.

7. Es können durch ministerielle Regelung hinsichtlich der Untersuchung, wie im sechsten Abschnitt genannt, weitere Regeln festgelegt werden. Außerdem kann bestimmt werden, dass die Untersuchung durch den Anwen-

der des Druckgeräts unter Aufsicht der Einrichtung, wie im dritten Absatz genannt, unter Beachtung der durch die Regelung aufgestellten Regeln durchgeführt wird.

12. Es können durch ministerielle Regelung hinsichtlich bestimmter Druckgeräte, wie im ersten Absatz genannt, Regeln, die von diesem Artikel oder Teilen davon abweichen oder diesen / diese ergänzen, festgestellt werden.

Artikel 14a. Durchgeführte Änderungen und Reparaturen während der Gebrauchsphase

1. Es findet für durchgeführte Änderungen oder Reparaturen mit Ausnahme der regulären technischen Wartung an Druckgeräten, wie in Artikel 12c, erster Absatz, genannt, die Anlage I mit Ausnahme des Punktes 3.3 der Richtlinie vereinbarungsgemäß Anwendung. Es sei denn, dies ist berechtigterweise nicht möglich.

2. Es können durch ministerielle Regelung weitere Regeln hinsichtlich der Art, in der die Änderungen und Reparaturen durchgeführt werden, erstellt werden.

3. Eine ausgewiesene Prüfeinrichtung oder ein ausgewiesener Prüfdienst von Anwendern werden durch den Anwender über die durchgeführten Änderungen oder Reparaturen an Druckgeräten, wie im ersten Absatz genannt, unverzüglich in Kenntnis gesetzt.

4. Die Einrichtung oder der Dienst führt, wie im dritten Absatz genannt, die erforderlichen Untersuchungen an dem Konzept und der Konstruktion der durchgeführten Änderung oder Reparatur durch, wobei, sofern dies Anwendung findet, bisherige durchgeführte Untersuchungen und die passenden Untersuchungen und Tests hinsichtlich der Ausführungen während der Durchführung der Änderung oder Reparatur, beachtet werden.

5. Es können durch ministerielle Regelung hinsichtlich der Untersuchungen und Tests, wie im vierten Absatz genannt, weitere Regeln erstellt werden. Außerdem kann bestimmt werden, dass die Untersuchungen und Tests bezüglich einer Reparatur oder einer Änderung in der Konstruktion durch den Anwender unter Aufsicht der Einrichtung, wie im dritten Absatz genannt, unter Beachtung der durch die Regelung erstellten Regeln durchgeführt werden.

6. Die Einrichtung oder der Dienst beurteilt, wie im dritten Absatz genannt, die Integration und die Sicherheit des Druckgeräts für den Fall, dass Änderungen oder Reparaturen an diesem, wie im ersten Absatz genannt, einen Einfluss auf die Art der Verwendung, die Ausrüstung oder die Aufstellung nehmen.

7. Die Untersuchungen hinsichtlich des geänderten oder reparierten Geräts werden, wie im dritten Absatz genannt, so dies erforderlich ist, von der Einrichtung oder dem Dienst, wie in Artikel 12b, sechster Absatz genannt, durchgeführt.

8. Hinsichtlich der durchgeführten Änderungen an dem Druckgerät, welches in Gebrauch ist, und für die durchgeführte Änderung, die nicht unter das Druckgerät fällt, wie in Artikel 12c, erster Absatz, genannt, aber nach der vorgenommenen Änderung sehr wohl darunter fällt, findet der erste bis einschließlich siebte Absatz vereinbarungsgemäß Anwendung. Außerdem werden die Untersuchungen, wie in Artikel 12c, sechster Absatz, genannt, durch den Dienst oder die Einrichtung, wie im dritten Absatz genannt, oder durch den Anwender, wie im fünften Absatz genannt, falls erforderlich, durchgeführt.

9. Die Einrichtung oder der Dienst erstellt, wie im dritten Absatz genannt, einen Bericht über die Beurteilung, wie im vierten und sechsten Absatz genannt, der Beaufsichtigung, wie im vierten und fünften Absatz genannt, und der Untersuchungen, wie im siebten und achten Absatz genannt. Außerdem stellt sie/er ein Exemplar dieses Berichts dem Anwender zur Verfügung.

10. Für den Fall, dass es gegen die weitere Verwendung des Druckgeräts keine Einwände gibt, wird von der Einrichtung oder dem Dienst, wie im dritten Absatz genannt und sofern dies Anwendung findet,

a. eine Ergänzung der Inbetriebnahmeerklärung oder der Erklärung der Anfangsprüfung und der Inbetriebnahme abgegeben, oder
b. eine Inbetriebnahmeerklärung für den Fall, dass der achte Absatz Anwendung findet, abgegeben.

Artikel 19a.

1. Es kann eine Einrichtung ausgewiesen werden als ausgewiesene Prüfeinrichtung, ausgewiesene ernannte Prüfeinrichtung oder ausgewiesene ernannte unabhängige Einrichtung, welche:

a. eine Rechtsform innehält;
b. ihren Sitz oder eine Niederlassung in den Niederlanden hat;
c. von jenen unabhängig ist, welche für das Ergebnis der Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, eine Bedeutung haben;
d. über die erforderliche Sachkunde und die Ausrüstung verfügt, um die Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, ordnungsgemäß erfüllen zu können;
e. über eine ordnungsgemäße Verwaltung, in der die Angaben, die mit der Durchführung ihrer Aufgaben zusammenhängen und darauf bezogen sind, in einer systematischen Art und Weise festgehalten werden, verfügt. Anhand dieser Angaben können das geprüfte Druckgerät, die Zusammenstellungen und die Drucksysteme sowie die untersuchten Qualitätssysteme in ausreichendem Maße identifiziert werden;
f. ordnungsgemäß funktioniert.

2. Es kann als ausgewiesener Prüfdienst von Anwendern oder als ausgewiesener ernannter Prüfdienst von Anwendern ein Prüfdienst, welcher die Vorschriften, die in dem ersten Absatz unter b bis einschließlich f genannt sind, erfüllt, betrachtet werden.

Artikel 20. Prüfeinrichtungen

1. Eine ausgewiesene ernannte Prüfeinrichtung wird mit folgenden Aufgaben, insofern sie hierfür ausgewiesen ist, betraut:

a. die Anwendung der Abläufe für die Beurteilung der Übereinstimmung, wie in den Artikeln 11 und 12 genannt;
b. die europäische Zulassung für Materialien, wie in Artikel 18 genannt;
c. die Beurteilungen und die Untersuchungen, wie in Artikel 14 genannt;

2. Eine ausgewiesene Prüfeinrichtung wird mit folgenden Aufgaben, sofern sie hierfür ausgewiesen ist, betraut:

a. die Anwendung der Abläufe für die Beurteilung der Übereinstimmung, wie in Artikel 12a genannt;
b. die Prüfung vor Inbetriebnahme, wie in Artikel 12b genannt;
c. die erneute Prüfung, wie in Artikel 12c genannt;
d. die Anfangsprüfung, wie in Artikel 12d genannt;
e. die Beurteilungen und die Untersuchungen, wie in Artikel 14 genannt, sofern diese auf die Drucksysteme bezogen sind;
f. die Beurteilungen und die Untersuchungen, wie in Artikel 14a genannt.

Artikel 21. Unabhängige Einrichtungen

Eine ausgewiesene ernannte unabhängige Einrichtung wird mit den Aufgaben, die in den Punkten 3.1.2 und 3.1.3 der Anlage I der Richtlinie genannt sind, betraut.

Artikel 22. Prüfdienst von Anwendern

1. Ein ausgewiesener Prüfdienst von Anwendern und ein ausgewiesener ernannter Prüfdienst von Anwendern arbeitet ausschließlich für die Gruppe, deren Teil er ist, welche eine gemeinschaftliche Sicherheitspolitik hinsichtlich der technischen Spezifikationen für die Planung, die Herstellung, die Kontrolle, die Wartung und die Verwendung von Druckgeräten, Zusammenstellungen oder Drucksystemen betreibt.

2. Ein ausgewiesener ernannter Prüfdienst von Anwendern wird mit der Anwendung der Abläufe für die Beurteilung der Übereinstimmung, wie in den Artikeln 11 und 12, betraut und handhabt hierbei die Module A1, C1, F oder G, wie in der Anlage III der Richtlinie genannt.

3. Ein ausgewiesener Prüfdienst von Anwendern wird mit den folgenden Aufgaben, sofern er hierfür ausgewiesen ist, betraut:

a. die Anwendung der Abläufe für die Beurteilung der Übereinstimmung, wie in Artikel 12a genannt. Hierbei handhabt er die Module A1, C1, F oder G, wie in der Anlage III der Richtlinie genannt,
b. die Prüfung vor Inbetriebnahme, wie in Artikel 12b genannt;
c. die erneute Prüfung, wie in Artikel 12c genannt;
d. die Anfangsprüfung, wie in Artikel 12d genannt;
e. die Beurteilungen und die Untersuchungen, wie in Artikel 14 genannt, sofern diese auf Drucksysteme bezogen sind;
f. die Beurteilungen und Untersuchungen, wie in Artikel 14a genannt.

4. Druckgeräte und Zusammenstellungen, für die die Übereinstimmung durch einen ausgewiesenen ernannten Prüfdienst von Anwendern und Drucksysteme, für die die Übereinstimmung durch einen ausgewiesenen Prüfdienst von Anwendern beurteilt werden, sind nicht mit einem CE-Prüfzeichen versehen und werden ausschließlich in Niederlassungen, welche zu der Gruppe, deren Teil der Prüfdienst ist, verwendet.

Artikel 22b. Änderung, Beendigung, Arbeiten

1. Für den Fall, dass eine Änderung in den Angaben aus einem Grund, für den die Prüfeinrichtung, die unabhängige Einrichtung oder der Prüfdienst von Anwendern ausgewiesen ist, stattfindet, setzt die Einrichtung oder der Dienst unseren Minister diesbezüglich unverzüglich in Kenntnis.

2. Für den Fall, dass eine Einrichtung oder ein Dienst beabsichtigt, eine oder mehrere Aufgaben, für die sie/er ausgewiesen ist, zu beenden, wird sie/er unseren Minister und die Zertifikathalter diesbezüglich unverzüglich in Kenntnis setzen. In diesem Fall werden die Angaben durch die Einrichtung oder den Dienst, wie in Artikel 19a, erster Absatz unter e genannt, sowohl an unseren Minister als auch nach Zustimmung unseres Ministers und den Zertifikathaltern an eine andere Einrichtung oder einen anderen Dienst, die/der für dieselbe Aufgabe ausgewiesen ist, übertragen.

Warenregelung Druckgeräte

Warenwetregeling drukapparatuur vom 23.11.1999, Stcrt. 1999 Nr. 232

Auszug

Artikel 2 Grenzen und Durchführung der Prüfung vor Inbetriebnahme

1. Druckbehälter und Installationsleitungen sowie die dazugehörigen Sicherheitsausrüstungen, durch die diese gesichert werden, und dazugehöriges unter Druck stehendes Zubehör müssen sich einer Prüfung vor der Inbetriebnahme, wie in Artikel 12b, erster Absatz, des Beschlusses genannt, unterziehen, sofern dies Folgendes betrifft[1]:

a. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter a) der Richtlinie genannten Druckbehälter, sofern diese in die Kategorie I, II, III oder IV gemäß Diagramm 1 der Anlage II der Richtlinie für Stoffe in Gruppe 1, sofern diese sehr toxisch oder explosiv sind, eingeteilt sind;

b. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter a) der Richtlinie genannten Druckbehälter, sofern diese in die Kategorie III oder IV gemäß Diagramm 1 der Anlage II der Richtlinie eingeteilt sind für Stoffe in der Gruppe 1, sofern diese nicht in Teil a genannt sind, wofür für instabile Gase die Einteilung in die Kategorie I oder II unverändert bleibt, für Sauerstoff- und Distickstoffoxide-Lagertanks das Volumen größer als 25.000 Liter, für stationäre oberirdische Propan- und Butanlagertanks mit Gasentnahme das Volumen größer als 5.000 Liter und für Propanlagertanks mit Gasentnahme auf einem Baugebiet das Volumen größer als 8.000 Liter ist;

c. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter a) der Richtlinie genannten Druckbehälter, sofern diese gemäß Diagramm 2 der Anlage II der Richtlinie in die Kategorie II, III oder IV, für Stoffe in der Gruppe 2, wie in der BRZO, Anlage I, Teil 2, Spalte 1 unter 9 und 10 genannt, eingeteilt sind;

d. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter a) der Richtlinie genannten Druckbehälter mit Ausnahme der Dinge, die zu Druckbehältern gehören, bis hin zu einer Kellerbierinstallation, sofern diese in die Kategorie III oder IV gemäß Diagramm 2 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in Gruppe 2, sofern in Teil C nicht genannt, eingeteilt sind, wofür bei Druckbehältern mit Luft ein Volumen größer als 2.500 Liter oder der höchst zulässige Druck PS höher als 30 bar und für Stickstoff-, Argon-, Helium und Kohlensäure-Lagertanks das Volumen größer als 40.000 Liter ist;

e. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter b) der Richtlinie genannten Druckbehälter mit einem Volumen größer als 1 Liter, insofern diese in die Kategorie I, II oder III gemäß Diagramm 3 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 1, welche sehr toxisch oder explosiv sind, eingeteilt sind;

f. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter b) der Richtlinie genannten Druckbehälter mit einem Volumen größer als 1 Liter, sofern diese in die Kategorie II oder III gemäß Diagramm 3 der Anlage Ii der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 1, sofern nicht in Teil e genannt, eingeteilt sind;

g. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter b) der Richtlinie genannten Druckbehälter mit einem Volumen größer als 10 Liter, sofern diese in die Kategorie I oder II gemäß Diagramm 4 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in Gruppe 2, wie in der BRZO, Anlage I, Teil 2, Spalte 1 unter 9 und 10 genannt, eingeteilt sind;

h. die in Artikel 3, Punkt 1.1 unter b) der Richtlinie genannten Druckbehälter, sofern diese in die Kategorie II gemäß Diagramm 4 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 2, sofern nicht in Teil g genannt, eingeteilt sind;

i. das in Artikel 3, Punkt 1.2, genannte Druckgerät, sofern dieses in die Kategorie III oder IV gemäß Diagramm 5 der Anlage II der Richtlinie eingeteilt ist;

j. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter a) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie I, II oder III gemäß Diagramm 6 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 1, sofern diese sehr toxisch oder explosiv sind, eingeteilt sind;

k. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter a) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie II oder III gemäß Diagramm 6 der Anlage II der Richtlinie für den Fall, dass der DN Wert größer als 65 ist, für Stoffe in die Gruppe 1, sofern nicht in Teil j genannt, wobei für instabile Gase die Einteilung in die Kategorie II oder II unverändert bleibt, eingeteilt sind;

l. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter a) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie II oder III gemäß Diagramm 7 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 2, wie in der BRZO, Anlage 1, Teil 2, Spalte 1 unter 9 und 10 genannt, eingeteilt sind;

m. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter a) der Richtlinie genannten Installationsleitungen mit Ausnahme der Dinge, die zu Installationsleitungen gehören, bis hin zu Kellerbierinstallationen, sofern diese in die Kategorie III gemäß Diagramm 7 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 2, sofern nicht in Teil l genannt, eingeteilt sind;

1 Diagramme unter: http://docs.minszw.nl/pdf/135/2007/135_2007_1_16809.pdf

n. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter b) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie I, II oder III gemäß Diagramm 8 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 1, welche sehr toxisch oder explosiv sind, eingeteilt sind;

o. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter b) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie I, II oder III gemäß Diagramm 8 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 1, sofern nicht in Teil n genannt und bei denen der DN Wert größer als 65 ist, eingeteilt sind;

p. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter b) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie I oder II gemäß Diagramm 9 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 2, wie in der BRZO, Anlage I, Teil 2, Spalte 1 unter 9 und 10 genannt, eingeteilt sind;

q. die in Artikel 3, Punkt 1.3 unter b) der Richtlinie genannten Installationsleitungen, sofern diese in die Kategorie II gemäß der Diagramm 9 der Anlage II der Richtlinie, für Stoffe in die Gruppe 2, sofern nicht in Teil p genannt, eingeteilt sind.

2. Flaschen für Atemschutzgeräte unterliegen in Abweichung zum ersten Absatz nicht der Prüfung vor der Inbetriebnahme.

3. Die Prüfung vor Inbetriebnahme auf Basis des Artikels 12b, sechster Absatz des Beschlusses wird übereinstimmend mit dem WESA-Schema Druckgeräte durchgeführt.

Artikel 3. Grenzen und Durchführung der erneuten Prüfung

1. Druckbehälter und Installationsleitungen sowie die dazugehörigen Sicherheitsausrüstungen, durch die sie geschützt werden, und das dazugehörige unter Druck stehende Zubehör unterliegen, wie in Artikel 12c, erster Absatz des Beschlusses genannt, der erneuten Prüfung, sofern dies Folgendes betrifft:

a. die Druckbehälter und Installationsleitungen, wie in Artikel 2, erster Absatz genannt, wobei für die in Artikel 2, erster Absatz, Teil b genannten Propan- und Butanlagertanks und Sauerstoff- und Distickstofflagertanks sowie für die in Artikel 2, erster Absatz, Teil d genannten Stickstoff-, Argon-, Helium- und Kohlensäurelagertanks die genannten Grenzen keine Anwendung finden;

b. Flaschen für Atemschutzgeräte.

2. Die Untersuchungen, wie in Artikel 12c, sechster Absatz der Verordnung genannt, werden übereinstimmend mit dem WESA-Schema Druckgeräte durchgeführt.

3. Der Anwender eines Druckgeräts ist befugt, die Untersuchung, wie in Artikel 12c, sechster Absatz der Verordnung genannt, hinsichtlich des Druckgeräts, wie im ersten Absatz genannt, unter Aufsicht einer ausgewiesenen Prüfeinrichtung unter folgenden Voraussetzungen selbst durchzuführen:

a. Der Anwender handhabt gemäß dem WESA-Schema Druckgeräte ein durch eine ausgewiesene Prüfeinrichtung zertifiziertes Qualitätssystem, das sich auf seine Inspektionsabteilung bezieht;

b. Die Einrichtung führt, wie im ersten Absatz genannt, gemäß dem WESA-Schema Druckgeräte die Aufsicht über die Vorbereitungen, die Durchführung und die Endbeurteilung des Druckgeräts.

Artikel 6. Termine der erneuten Prüfung

1. Die festen Termine für die erneute Prüfung für Druckgeräte, wie in Artikel 3, erster Absatz genannt, sind:

a. 4 Jahre für Druckbehälter, eingestuft nach Diagramm 1 bis einschließlich 4 der Anlage II der Richtlinie, mit Ausnahme des Druckgeräts, wie unter b genannt. Falls während der vorangegangenen Termine zur erneuten Prüfung keine neuen oder weiteren inneren oder äußeren Einschränkungen des Druckgeräts festgestellt wurden und diese ferner bei den zukünftigen Terminen zur erneuten Prüfung nicht erwartet werden, wird der feste Termin auf 6 Jahre festgesetzt;

b. 2 Jahre für nach Diagramm 1 bis einschließlich 5 der Anlage II der Richtlinie eingestufte mit Kraftstoff betriebene oder auf andere Art erhitzte Druckgerät, bei dem die Gefahr der Überhitzung besteht;

c. 4 Jahre für Installationsleitungen, eingestuft nach Diagramm 6 bis einschließlich 9 der Anlage II der Richtlinie. Falls während der vorangegangenen Termine zur erneuten Prüfung keine neuen oder weiteren inneren oder äußeren Einschränkungen des Druckgeräts festgestellt wurden und diese ferner bei den zukünftigen Terminen zur erneuten Prüfung nicht erwartet werden, wird der feste Termin auf 6 Jahre festgesetzt;

d. 5 Jahre für Flaschen für Atemschutzgeräte.

2. Für Sicherheitsausrüstungen gilt, dass der Termin zur erneuten Prüfung gleich dem festen Termin für das zu sichernde Druckgerät ist.

3. Es kann in Abweichung zum ersten Absatz durch die ausgewiesene Prüfeinrichtung oder den ausgewiesenen Prüfdienst von Anwendern für ein Druckgerät in einer Gruppe parallel arbeitender Druckgeräte ein abweichender Termin zur erneuten Prüfung festgelegt werden.

4. Es kann in Abweichung zum ersten Absatz, Teil a und c, durch eine ausgewiesene Prüfeinrichtung oder einen ausgewiesenen Prüfdienst von Anwendern ein erster Termin zur erneuten Prüfung von 6 Jahren festgelegt werden.

5. Es kann durch eine ausgewiesene Prüfeinrichtung oder einen ausgewiesenen Prüfdienst von Anwendern für Druckgeräte mit einem Maximalvolumen (V) von 40.000 Litern, die zudem nicht für die industrielle Anwendung von Propan bestimmt sind, ein fester Termin zur erneuten Prüfung von 12 Jahren für die innere Untersuchung festgelegt werden.

Artikel 8. Terminverlängerung und Durchführung

1. Es kann für ein Druckgerät, wie in Artikel 6 genannt, eine Terminverlängerung genehmigt werden. Ausgenommen hiervon sind die in Artikel 6, erster Absatz, Teil d genannten Flaschen für Atemschutzgeräte und die in Artikel 6, zweiter Absatz genannten Sicherheitsausrüstungen mit einem festen Termin zur erneuten Prüfung von mehr als 2 Jahren.

2. Bei der Terminverlängerung kann es sich, wie in Artikel 6 genannt, maximal um eine Verdopplung der festen Termine handeln.

3. Die Terminverlängerung kann zum ersten Mal nach Ablauf des zweiten festen Termins zur erneuten Prüfung genehmigt werden. Hiervon ausgenommen sind Druckgeräte mit einem festen Termin zur erneuten Prüfung von 2 Jahren, für die eine Terminverlängerung nach Ablauf des dritten festen Termins genehmigt werden kann.

4. Eine Terminverlängerung wird ausschließlich für die innere Untersuchung genehmigt.

5. Eine Terminverlängerung kann lediglich für den Fall genehmigt werden, dass für das betreffende Druckgerät:

a. kein Material mit einer erhöhten Rissempfindlichkeit verwendet wurde;
b. die ergänzende passende Untersuchung durchgeführt wird;
c. Reparaturen, Änderungen oder konstatierte Abweichungen keinerlei Hindernisse für die Verlängerung bilden.

6. Die Terminverlängerung kann durch eine ausgewiesene Prüfeinrichtung unter der Voraussetzung genehmigt werden, dass die Inspektionsabteilung des Anwenders

a. über ein von der Einrichtung zertifiziertes Qualitätssystem, wie in Artikel 3, dritter Absatz, Teil a genannt, verfügt;
b. über ausreichend fachkundiges Personal verfügt.

7. Der Antrag auf eine Terminverlängerung wird von dem Anwender gestellt und beinhaltet die Dokumentation, wie in Artikel 12c, vierter Absatz des Beschlusses genannt, und eine Erklärung des Anwenders, dass die beantragte Terminverlängerung vertretbar ist.

8. Die Einrichtung führt, wie im sechsten Absatz genannt, eine äußere Untersuchung des Druckgeräts, für das die Terminverlängerung beantragt wurde, durch.

9. Die äußere Untersuchung kann von einem für die erneute Prüfung ausgewiesenen Prüfdienst von Anwendern durchgeführt werden, welcher dem Anwender einen Bericht dieser Untersuchung übergibt. Dieser Bericht bildet einen Teil des an die ausgewiesene Prüfeinrichtung gestellten Antrags für eine Terminverlängerung.

10. Die äußere Untersuchung des Druckgeräts kann, wie in Artikel 3, erster Absatz, Teil a genannt, von dem Anwender unter Aufsicht einer ausgewiesenen Prüfeinrichtung unter den Voraussetzungen, die in Artikel 3, dritter Absatz genannt sind, durchgeführt werden.

11. Eine genehmigte Terminverlängerung wird von der Einrichtung, wie im sechsten Absatz genannt, in einer Erklärung der erneuten Prüfung festgelegt. Hierbei wird als Gültigkeitstermin, wie in Artikel 12c, neunter Absatz, Teil a des Beschlusses genannt, das Kalenderjahr der erneuten Prüfung basierend auf dem verlängerten Termin angegeben.

12. Die Einrichtung führt, wie im sechsten Absatz genannt, die Aufsicht über die Durchführung der vereinbarten Inspektionen während des verlängerten Zeitraums.

13. Die Einrichtung nennt, wie im sechsten Absatz genannt, die Erkenntnisse der Beurteilung der Terminverlängerung in dem Notizbuch, wie in Artikel 12e des Beschlusses genannt.

Artikel 9. Flexible Termine und Durchführung

1. Es können für Druckgeräte flexible Termine, wie in Artikel 8, erster Absatz genannt, genehmigt werden.

2. Bei der flexiblen Termingestaltung kann es sich maximal um eine Vervierfachung der festen Termine, wie in Artikel 6 genannt, mit einem Maximum von 18 Jahren handeln. Hierzu gilt für Sicherheitsausrüstungen mit einem festen Termin zur erneuten Prüfung von 2 Jahren ein Maximum von 4 Jahren.

3. Flexible Termine können zum ersten Mal nach Ablauf des zweiten festen Termins zur erneuten Prüfung des betreffenden Druckgeräts genehmigt werden. Die Ausnahme bilden Druckgeräte mit einem festen Termin zur erneuten Prüfung von 2 Jahren, für die flexible Termine nach Ablauf des dritten festen Termins zur erneuten Prüfung genehmigt werden können.

4. Flexible Termine werden ausschließlich für die innere Untersuchung genehmigt.

5. Flexible Termine können von einer ausgewiesenen Prüfeinrichtung unter der Voraussetzung genehmigt werden, dass der Anwender:

a. mit einem von der ausgewiesenen Prüfeinrichtung zertifizierten Qualitätssystem arbeitet, das sowohl auf seine Inspektionsabteilung, wie in Artikel 3, dritter Absatz, Teil a genannt, als auch auf die übrigen Abteilungen im Rahmen der flexiblen Termingestaltung gemäß des WESA-Schemas Druckgeräte bezogen ist;

b. eine validierte Methodik zur Risikokontrolle anwendet;

c. über ein festgelegtes Jahresprogramm hinsichtlich der Inspektions- und Wartungsarbeiten verfügt;

d. alle Faktoren registriert, die für die Integrität der Installation bestimmend sind;

e. über eine Übersicht der Installation, der eventuell durchgeführten Änderungen und Reparaturen, der eventuell stattgefundenen Unfälle und der Ergebnisse der durchgeführten Inspektionen verfügt.

6. Der Antrag für die flexible Termingestaltung wird durch den Anwender eingereicht und beinhaltet die Dokumentation, wie in Artikel 12c, vierter Absatz des Beschlusses genannt, und eine Erklärung des Anwenders, dass die beantragte flexible Termingestaltung vertretbar ist.

7. Eine genehmigte flexible Termingestaltung wird von der Einrichtung, wie im fünften Absatz genannt, in einer Erklärung der erneuten Prüfung festgelegt. Hierbei wird als Gültigkeitstermin, wie in Artikel 12c, neunter Absatz, Teil a des Beschlusses genannt, das Kalenderjahr der erneuten Prüfung basierend auf dem flexiblen Termin angegeben.

8. Die Einrichtung führt, wie im fünften Absatz genannt, die Aufsicht über die in dem Jahresprogramm, wie im fünften Absatz, Teil c genannt, vereinbarten Inspektionen während des flexiblen Zeitraums.

9. Die Einrichtung nennt, wie im fünften Absatz genannt, die Erkenntnisse der Beurteilung der flexiblen Termingestaltung in dem Notizbuch, wie in Artikel 12e des Beschlusses genannt.

Artikel 10. Überziehung des Termins zur erneuten Prüfung

Die ausgewiesene Prüfeinrichtung oder der ausgewiesene Prüfdienst kann, falls dies aus besonderen Gründen erforderlich ist, bewilligen, dass nach Ablauf eines Termins zur erneuten Prüfung das Jahr der erneuten Prüfung mit maximal 6 Monaten überzogen werden kann. Hierbei wird die genehmigte maximale Überziehung von 6 Monaten hinsichtlich der Festlegung des ersten darauf folgenden Kalenderjahres der erneuten Prüfung nicht berücksichtigt.

Artikel 11. Verkürzung des Termins zur erneuten Prüfung

Die ausgewiesene Prüfeinrichtung oder der ausgewiesene Prüfdienst von Anwendern kann einen kürzeren Termin als die festen Termine, wie in Artikel 6 genannt, festlegen oder den Zeitpunkt, zudem die erneute Prüfung in dem betreffenden Kalenderjahr durchgeführt werden muss, näher bezeichnen. Bestimmend hierfür können sein:

a. der Zustand, in dem sich das Druckgerät befindet;

b. der Einfluss der sich im Druckgerät befindlichen Stoffe;

c. der Einfluss spezifischer Betriebsumstände;

d. die konstruktive Ausführung des Druckgeräts.

Artikel 15. Kriterien für die Ausweisung von Einrichtungen und Diensten

1. Es können als eine ausgewiesene ernannte Prüfeinrichtung und ein ausgewiesener ernannter Prüfdienst von Anwendern eine Prüfeinrichtung oder ein –Dienst, welche/welcher im Übrigen die Kriterien, wie in dem RISA-Schema Druckgeräte genannt, erfüllt, ausgewiesen werden.

2. Es können als eine ausgewiesene Prüfeinrichtung und ein ausgewiesener Prüfdienst von Anwendern eine Einrichtung oder ein Dienst, welche/welcher im Übrigen die Kriterien, wie in dem WESA-Schema Druckgeräte genannt, erfüllt, ausgewiesen werden.

Warengesetz

Warenwet vom 28.12.1935, Stb. 1935 Nr. 793

Auszug

Artikel 7a

1. Unser Minister weist auf Antrag eine oder mehrere Einrichtungen, die hinsichtlich ihrer durch sie zu bestimmenden technischen Produkte in der Lage sind, die durch sie auszuweisenden Arbeiten in den für die technischen Produkte vorgeschriebenen Prüfungs- und Beurteilungsabläufen auszuführen, aus.

2. Eine ausgewiesene Einrichtung ist befugt, unter Beachtung der durch unseren Minister angegebenen Zuweisungen Teile der von ihr zu verrichtenden Arbeiten durch Andere ausführen zu lassen.

3. Es können durch die allgemeine Rechtsverordnung Regeln hinsichtlich der Gründe, aus denen die in dem ersten Absatz genannte Ausweisung erteilt, ausgesetzt oder geändert werden kann, festgestellt werden.

4. Es können mit der Ausweisung Kraft des ersten Absatzes Vorschriften verbunden werden.

5. Unser Minister kann für die Durchführung der im ersten und zweiten Absatz genannten Arbeiten Höchstsätze festlegen.

Artikel 7b

Unser Minister führt die Aufsicht über die rechtmäßige und zielgerichtete Ausführung des Bestimmten durch eine durch oder Kraft dieses Gesetzes Kraft Artikel 7a ausgewiesene Einrichtung.

Artikel 7c

1. Eine Kraft Artikel 7a ausgewiesene Einrichtung legt unserem Minister die für die Durchführung ihrer Aufgaben benötigten Bescheide unaufgefordert und kostenlos vor. Unser Minister kann Einsicht in Geschäftsdaten und Bescheide, sofern dies für die Erfüllung ihrer Aufgabe berechtigterweise erforderlich ist, anfordern.

2. Eine Kraft Artikel 7a ausgewiesene Einrichtung schickt unserem Minister jährlich einen Bericht bezüglich der durch die Einrichtung Kraft der Ausweisung durchgeführten Arbeiten, der Rechtmäßigkeit und der Zielgerichtetheit der Arbeiten und der Arbeitsweisen des vergangenen Jahres zu. Unser Minister kann bezüglich dieses Berichts weitere Regeln festlegen.

Artikel 7d

1. Unser Minister kann einer Kraft Artikel 7a ausgewiesenen Einrichtung allgemeine Anweisungen hinsichtlich der Durchführung ihrer Aufgabe erteilen.

2. Die Einrichtung ist angehalten, in Übereinstimmung mit den Anweisungen zu handeln.

Artikel 7e

1. Für den Fall, dass nach Beurteilung unseres Ministers eine Kraft Artikel 7a, erster Absatz, ausgewiesene Einrichtung die Arbeiten nicht oder nicht ordnungsgemäß erfüllt, kann unser Minister notwendige Maßnahmen ergreifen.

2. Die Maßnahmen, wie im ersten Absatz genannt, werden, dringende Fälle ausgenommen, erst dann getroffen, nachdem die Einrichtung die Gelegenheit erhalten hat, innerhalb eines durch unseren Minister festgelegten Zeitraums ihre Arbeiten nachträglich ordnungsgemäß auszuführen.

VO über Aufzüge (AufzügeV)

Warenwetbesluit liften vom 22.08.1996, Stbl. 1996 Nr. 444

Auszug

Artikel 1

i: Ausgewiesene Einrichtung: eine Kraft Artikel 7a Warengesetz hinsichtlich der Prüfung von Aufzügen ausgewiesene Einrichtung.

Artikel 17

1. Aufzüge werden höchsten 12 Monate nach der ersten Inbetriebnahme und darauf folgend jeweils nach Ablauf von 10, höchstens aber 18 Monaten durch eine ausgewiesene Einrichtung geprüft. Es kann durch ministerielle Regelung bestimmt werden, dass eine ausgewiesene Einrichtung verlangen kann, dass ein Aufzug für den Fall, dass von ihr ernste Mängel konstatiert werden, bereits nach einem kürzeren Zeitraum als den Terminen, die in dem ersten Satz genannt sind, hinsichtlich des Sicherheitszustands untersucht wird.

2. Aufzüge, wie im ersten Absatz genannt, die während der Bauphase des Gebäudes oder Bauwerks verwendet werden sollen, werden vor der ersten Inbetriebnahme und darauf folgend jeweils nach Ablauf von höchsten drei Monaten von einer ausgewiesenen Einrichtung geprüft. Der erste Absatz, zweiter Satz, findet vereinbarungsgemäß Anwendung.

3. Aufzüge werden vor jeder Inbetriebnahme nach jeder Instandsetzung oder Änderung von einer ausgewiesenen Einrichtung geprüft.

4. Es wird bei der Prüfung vor der ersten Inbetriebnahme, wie im zweiten Absatz genannt, kontrolliert, ob die Dokumente der vorgeschriebenen Abläufe, wie in Artikel 8 genannt, vorhanden und korrekt sind. Bei der Prüfung vor der Inbetriebnahme nach einer Instandsetzung oder Änderung, wie im dritten Absatz genannt, wird überprüft, ob mindestens die für das diesbezügliche Hebewerkzeug geltenden Herstellungsvorschriften, wie in Artikel 5 genannt, erfüllt sind.

5. Bei den nachfolgenden Prüfungen, wie im ersten und zweiten Absatz genannt, wird überprüft, ob mindestens noch die für das diesbezügliche Hebewerkzeug geltenden Herstellervorschriften des Artikels 5, welcher, wie im ersten Absatz des Artikels 7.21 des Beschlusses hinsichtlich der Arbeitsbedingungen genannt, für Lifte gilt, erfüllt werden.

6. Es können mittels ministerieller Regelung weitere Regeln hinsichtlich der Durchführung des vierten und fünften Absatzes festgelegt werden.

7. Die Einrichtung bringt, wie im ersten bis einschließlich vierten Absatz genannt, als Beleg für die Genehmigung an einem gut sichtbaren Platz an dem Fahrkorb oder an dem Hebewerkzeug eine Kennzeichnung an, auf der ferner der Instandsetzungstermin, wie im ersten und zweiten Absatz genannt, angegeben ist.

8. Der Zertifikat-Halter leitet unserem Minister oder, falls unser Minister eine ausgewiesene Einrichtung zugewiesen hat, dieser Einrichtung, unaufgefordert kostenlos sämtliche Informationen, die für die Durchführung der Bestimmungen durch oder Kraft dieses Artikels erforderlich sind, zu.

Artikel 23

1. Es kann als ausgewiesene Einrichtung oder als ausgewiesene ernannte Einrichtung eine Einrichtung ausgewiesen werden, die:

a. eine Rechtsform innehält;

b. ihren Sitz oder eine Niederlassung in den Niederlanden hat;

c. von jenen unabhängig ist, welche für das Ergebnis der Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, eine Bedeutung haben;

d. über die erforderliche Sachkunde und die Ausrüstung verfügt, um die Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, ordnungsgemäß erfüllen zu können;

e. über eine ordnungsgemäße Verwaltung, in der die Angaben, die mit der Durchführung ihrer Aufgaben zusammenhängen und darauf bezogen sind, in einer systematischen Art und Weise festgehalten werden, verfügt. Anhand dieser Angaben können die geprüften Aufzüge, Bauaufzüge für die Personenbeförderung und Transportgerüste sowie die untersuchten Qualitätssysteme in ausreichendem Maße identifiziert werden;

f. ordnungsgemäß funktioniert.

2. Es kommen in Ergänzung zum ersten Absatz für die Zuweisung als ausgewiesene ernannte Einrichtung lediglich Einrichtungen, die mindestens die in der Anlage XI der Richtlinien genannten Voraussetzungen erfüllen, in Betracht.

3. Es können durch ministerielle Regelung weitere Regeln hinsichtlich des ersten und zweiten Absatzes erstellt werden.

Artikel 24

Die Einrichtung legt unserem Minister jährlich eine Kopie der Police der abgeschlossenen Haftpflichtversicherung gegen alle Risiken aus der Wahrnehmung der Aufgaben, für die sie benannt ist, vor.

Artikel 25

1. Für den Fall, dass eine Änderung in den Angaben, aufgrund dessen die Einrichtung ausgewiesen ist, stattfindet, muss die Einrichtung unseren Minister hierzu unverzüglich in Kenntnis setzen.

2. Für den Fall, dass eine Einrichtung die Absicht hat, eine oder mehrere der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, zu beenden, muss die Einrichtung unseren Minister und die Zertifikat-Halter unverzüglich darüber in Kenntnis setzen. In diesem Fall werden die Angaben, wie in Artikel 23, erster Absatz, unter e, durch die Einrichtung sowohl an unseren Minister als auch, nach Zustimmung unseres Ministers und der Zertifikat-Halter, an eine andere Einrichtung, die für dieselben Aufgaben ausgewiesen ist, übertragen.

Artikel 26

1. Ein Antrag auf Zuweisung geht einher mit dem Nachweis, dass sowohl die Kriterien, wie in Artikel 23, erster Absatz, genannt, erfüllt sind als auch im Falle des Artikels 23, zweiter Absatz, ferner nachgewiesen wird, dass sowohl die Voraussetzungen, die in diesem Absatz genannt sind, erfüllt sind als auch eine Erklärung, aus der sich die Bereitschaft, sich auf eigene Rechnung einer Untersuchung nach Erfüllung sowohl dieser Kriterien als auch der Voraussetzungen zu unterziehen, vorliegt.

2. Eine Zuweisung kann sowohl verweigert als auch geändert oder aufgehoben werden, falls die durch das Gesetz oder Kraft dieses Beschlusses festgestellten Vorschriften nicht oder nicht vollständig erfüllt werden. Eine Zuweisung kann aufgehoben werden, falls die Einrichtung in einem zusammengenommenen Zeitraum von zwei Jahren die Arbeiten, für die sie ausgewiesen ist, nicht durchführt.

3. Es können durch ministerielle Regelung weitere Regeln bezüglich des ersten und zweiten Absatzes festgelegt werden.

VO über Maschinen (MaschinenV)

Warenwetbesluit machines vom 30.06.1992, Stbl. 1992 Nr.379

Auszug

Artikel 1

Es wird in dieser Verordnung und den darauf beruhenden Bestimmungen hinsichtlich folgender Begriffe Folgendes verstanden:

ausgewiesene ernannte Einrichtung: eine sowohl gemäß Artikel 7a Warengesetz im Rahmen der Richtlinien ausgewiesene und durch die Kommission der Europäischen Gemeinschaft ausgewiesene Einrichtung als auch eine durch einen anderen Staat, welcher eine Partei hinsichtlich der Vereinbarung bezüglich des Europäischen Wirtschaftsraums darstellt, im Rahmen der Richtlinie ausgewiesene und durch die Kommission der Europäischen Gemeinschaft ernannte Einrichtung;

ausgewiesene Einrichtung: eine gemäß Artikel 7a Warengesetz ausgewiesene Einrichtung;

Träger: Ein Teil eines Hebewerkzeugs für die Berufspersonenbeförderung, auf der sich Personen oder Güter befinden, um nach oben oder unten befördert zu werden;

Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung: Eine zeitweilig aufgestellte Maschine, die bestimmte Haltestellen bedient, die mittels eines Trägers bezüglich der horizontalen Fläche in einem Winkel von mehr als 15 Grad abfallend führend bewegt wird oder auf eine andere Art einer festen Bahn folgt und die bestimmt ist für den Transport von

a. Mitarbeitern oder gleichgestellten Personen;
b. Mitarbeitern oder gleichgestellten Personen oder von Gütern;
c. sämtlichen Gütern, sofern der Träger zugänglich ist. Dies will sagen, dass eine Person den Träger ohne Schwierigkeiten betreten kann und der Träger mit einem Bedienungsgerät im Träger oder innerhalb des Bereichs einer Person in dem Träger ausgerüstet ist.

Hebekran: Hebewerkzeug, das für das Umstellen frei hängender Lasten mittels eines mechanischen Antriebs ausgestattet und bestimmt ist;

Änderungen: eine Änderung eines Hebewerkzeugs für die Berufspersonenbeförderung, anders als Änderungen in Form von Erweiterungen oder Varianten des Hebewerkzeugs, für die die vorgelegte EG-Vereinbarungserklärung gilt.

Artikel 6d

1. Ein Hebekran mit einer Betriebslast, welche gleich oder größer als zwei Tonnen ist, wird mindestens einmal alle 12 Monate geprüft. Ergänzend dazu wird ein mobiler Kran oder ein Turmkran, welche in eine durch ministerielle Regelung beschriebene Kategorie fallen, höchstens alle 24 Monate nach der ersten Inbetriebnahme und darauf folgend jeweils nach Ablauf von höchstens vierundzwanzig Monaten geprüft.

2. Die periodische Prüfung, wie im ersten Absatz genannt, findet höchstens einen Monat nach Ablauf der genannten Periode statt, falls derjenige, der die Prüfung durchführt, dies aus dem Gesichtspunkt der Betriebsführung für erforderlich erachtet.

3. Die Prüfung, wie im ersten Absatz, erster Satz, genannt, wird durch eine fachkundige natürliche Person, Rechtsperson oder Einrichtung durchgeführt. Die Prüfung eines mobilen Krans oder eines Turmkrans wird, wie im ersten Absatz, zweiter Satz, genannt, in Abweichung hierzu von einer ausgewiesenen Einrichtung durchgeführt.

Artikel 6fa

1. Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung werden nach jeder Montage an einem neuen Arbeitsplatz und weiter jeweils nach Ablauf von höchsten sechs Monaten durch eine ausgewiesene Einrichtung an dem Arbeitsplatz geprüft.

2. Hebewerkzeuge für die Berufspersonenbeförderung werden vor der Inbetriebnahme nach jeder Instandsetzung oder Änderung durch eine ausgewiesene Einrichtung an dem Arbeitsplatz geprüft.

3. Bei den Prüfungen wird, wie in Artikel 3 genannt, überprüft, ob die für die diesbezüglichen Hebewerkzeuge geltenden Herstellungsvorschriften erfüllt werden. Die ausgewiesene Einrichtung erstellt für den Fall, dass die Prüfung ergibt, dass die für die diesbezüglichen Hebewerkzeuge geltenden Herstellungsvorschriften erfüllt werden, ein Prüfzeichen aus. Auf diesem Zertifikat wird ferner der Termin für die erneute Prüfung angegeben. Das Prüfzeichen oder eine Abschrift dessen befindet sich in der Nähe des diesbezüglichen Hebewerkzeugs.

4. Die ausgewiesene Einrichtung bringt als Beleg für die Genehmigung eine Kennzeichnung, auf der ferner der Termin für die erneute Prüfung, welche sich aus dem ersten Absatz ergibt, angegeben wird, an einer gut sichtbaren Stelle an dem diesbezüglichen Hebewerkzeug an.

Artikel 6g

1. Es kann als ausgewiesene Einrichtung oder als ausgewiesene ernannte Einrichtung eine Einrichtung ausgewiesen werden, welche:

a. eine Rechtsform innehält;
b. ihren Sitz oder ihre Niederlassung in den Niederlanden hat;
c. von jenen unabhängig ist, welche für das Ergebnis der Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, eine Bedeutung haben;
d. über die erforderliche Sachkunde und die Ausrüstung verfügt, um die Durchführung der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, ordnungsgemäß erfüllen zu können;
e. über eine ordnungsgemäße Verwaltung, in der die Angaben, die mit der Durchführung ihrer Aufgaben zusammenhängen und darauf bezogen sind, in einer systematischen Art und Weise festgehalten werden, verfügt. Anhand dieser Angaben können die geprüften oder zertifizierten Maschinen in ausreichendem Maße identifiziert werden;
f. ordnungsgemäß funktioniert.

2. Es kommen in Ergänzung zum ersten Absatz für die Zuweisung als ausgewiesene ernannte Einrichtung lediglich Einrichtungen, die mindestens die in der Anlage XI der Richtlinien genannten Voraussetzungen erfüllen, in Betracht. Die Einrichtungen, die die in den anwendbaren harmonisierten Normen aufgenommenen Beurteilungs-

kriterien, deren Referenzen in dem Amtsblatt der Europäischen Union aufgenommen wurden, erfüllen, werden als die Kriterien der Richtlinie erfüllend betrachtet.

3. Es können durch ministerielle Regelung weitere Regeln hinsichtlich des ersten und zweiten Absatzes erstellt werden.

Artikel 6h

Die Einrichtung legt unserem Minister jährlich eine Kopie der Police der abgeschlossenen Haftpflichtversicherung gegen alle Risiken aus der Wahrnehmung der Aufgaben, für die sie benannt ist, vor.

Artikel 6i

1. Für den Fall, dass eine Änderung in den Angaben, aufgrund dessen die Einrichtung ausgewiesen ist, stattfindet, muss die Einrichtung unseren Minister hierzu unverzüglich in Kenntnis setzen.

2. Für den Fall, dass eine Einrichtung die Absicht hat, eine oder mehrere der Aufgaben, für die sie ausgewiesen ist, zu beenden, muss die Einrichtung unseren Minister und die Zertifikat-Halter unverzüglich darüber in Kenntnis setzen. In diesem Fall werden die Angaben, wie in Artikel 6g, erster Absatz, unter e, durch die Einrichtung sowohl an unseren Minister als auch, nach Zustimmung unseres Ministers und der Zertifikat-Halter, an eine andere Einrichtung, die für dieselben Aufgaben ausgewiesen ist, übertragen.

Artikel 6e

1. Die ausgewiesene Einrichtung übergibt dem Antragsteller auf Antrag für den Fall ein Prüfzeichen, dass diese festgestellt hat, dass der Hebekran die durch die ministerielle Regelung festgestellten Vorschriften erfüllt.

2. Ein Zertifikat kann für den Fall, dass sich herausstellt, dass die durch oder Kraft Gesetz hinsichtlich der für das Zertifikat festgestellten Anforderungen nicht oder nicht vollständig erfüllt werden, verweigert oder gemäß den Vorschriften ausgestellt, verlängert, ausgesetzt oder widerrufen werden.

Artikel 6j

1. Ein Antrag auf Zuweisung geht einher mit dem Nachweis, dass sowohl die Kriterien, wie in Artikel 6g, erster Absatz, genannt, erfüllt sind als auch im Falle des Artikels 6g, zweiter Absatz, ferner nachgewiesen wird, dass sowohl die Voraussetzungen, die in diesem Absatz genannt sind, erfüllt sind als auch eine Erklärung, aus der sich die Bereitschaft, sich auf eigene Rechnung einer Untersuchung nach Erfüllung sowohl dieser Kriterien als auch der Voraussetzungen zu unterziehen, vorliegt.

2. Eine Zuweisung kann sowohl verweigert als auch geändert oder aufgehoben werden, falls die durch das Gesetz oder Kraft dieses Beschlusses festgestellten Vorschriften nicht oder nicht vollständig erfüllt werden. Eine Zuweisung kann aufgehoben werden, falls die Einrichtung in einem zusammengenommenen Zeitraum von zwei Jahren die Arbeiten, für die sie ausgewiesen ist, nicht durchführt.

3. Es können durch ministerielle Regelung weitere Regeln hinsichtlich des ersten und zweiten Absatzes festgelegt werden

VO über die Bereitstellung und Benutzung von Arbeitsmitteln (ArbeitsmittelV)

Provision and Use of Work Equipment Regulations 1998 (PUWER), Statutory Instruments 1998 Nr. 2306

Auszug

Regelung 2 Begriffsbestimmungen

(1) "Inspektion" in Bezug auf eine Überprüfung gemäß Absatz (1) oder (2) der Regelung 6

(a) Erfordert eine visuelle oder auch strengere Kontrolle durch einen Sachkundigen, die den in den Regelungen beschriebenen Zwecken gerecht wird.

(b) Dort wo es angebracht ist, Prüfungen für den beschriebenen Zweck durchzuführen, umfasst die Prüfung Art und Umfang, die für den Zweck geeignet sind.

"Pressmaschinen" bezeichnet eine Presse oder Pressenbremse zur Bearbeitung von Metall mithilfe von Werkzeugen oder für Werkzeugerprobung, die mit Kraft angetrieben und mit einem Schwungrad und einer Kupplung umgesetzt wird.

"Verwendung" in Bezug auf Arbeitsmittel bezeichnet jede Tätigkeit, die mit Arbeitsmitteln durchgeführt wird und beinhaltet Starten, Stoppen, Programmierung, Einstellung, Transport, Reparatur, Modifikation, Wartung und Reinigung.

"Arbeitsmittel" meint Maschinen, Geräte, Apparate, Werkzeuge oder Anlagen für den Einsatz bei der Arbeit (ob ausschließlich oder nicht).

Regelung 3 Anwendungsbereich

(2) Die Verpflichtungen des Arbeitgebers nach dieser Verordnung gelten in Bezug auf Arbeitsmittel, die zur Verwendung bereitgestellt oder von einem seiner Arbeitnehmer bei der Arbeit verwendet werden.

(3) Die Verpflichtungen, die dem Arbeitgeber nach dieser Verordnung obliegen, gelten auch für

(a) einen Selbstständigen im Zusammenhang mit Arbeitsmitteln, die er bei der Arbeit einsetzt,

(b) eine Person, die in irgendeiner Weise die Kontrolle hat über

(i) Arbeitsmittel,

(ii) eine Person bei der Arbeit, die Arbeitsmittel nutzt oder den Gebrauch von Arbeitsmitteln beaufsichtigt oder verwaltet oder

(iii) die Art und Weise, wie Arbeitsmittel genutzt werden und den Umfang ihrer Kontrolle.

Regelung 6 Inspektionen

(1) Jeder Arbeitgeber muss sicherstellen, dass in allen Bereichen, in denen die Sicherheit der Arbeitsmittel von der korrekten Installation abhängt, diese kontrolliert wird, und zwar

(a) nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme oder

(b) nach der Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort,

um zu gewährleisten, dass die Installation korrekt durchgeführt wurde und eine sichere Bedienung möglich ist.

(2) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass Arbeitsmittel, die Einflüssen ausgesetzt sind, welche zu potentiell gefährlichen Situationen führen könnten, einer Inspektion unterzogen werden

(a) in angemessenen Zeitabständen und

(b) jedes Mal, wenn außergewöhnliche Umstände, die geeignet sind, die Sicherheit des Arbeitsmittels zu gefährden, aufgetreten sind.

Somit soll sichergestellt werden, dass Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden und jede Verschlechterung rechtzeitig erkannt und behoben wird.

(4) Jeder Arbeitgeber muss sicherstellen, dass kein Arbeitsmittel

(a) sein Unternehmen verlässt, oder

(b) falls das Arbeitsmittel von einer Fremdfirma erhalten wurde, nur in seinem Unternehmen verwendet wird,

es sei denn, es wurde faktisch nachgewiesen, dass die letzte Inspektion gemäß den Vorgaben dieser Verordnung durchgeführt wurde.

(5) Diese Verordnung gilt nicht

(a) für Pressen, die unter die Regelungen 32 bis 35 fallen;

(b) für Schutzeinrichtungen der Werkzeuge einer solchen Presse;

(c) Hebezeuge, die sowohl Lasten als auch Personen heben können.

Gründliche Untersuchungen von mechanischen Pressen und Schutzeinrichtungen

Regelung 32 Pressen

(1) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass eine Pressmaschine nach der Installation oder nach Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort nur dann zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, wenn

(a) die Maschine gründlich geprüft wurde, um sicherzustellen, dass

(i) sie korrekt installiert wurde, und

(ii) sicher zu bedienen wäre, und

(b) jeder Mangel behoben wurde.

(2) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass eine Abdeckung von anderer Art als in Absatz (3) erwähnt, oder eine Schutzeinrichtung an einer Pressmaschine nur dann zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, wenn

(a) die Einrichtung nach Installation an der Pressmaschine gründlich geprüft wurde, um sicherzustellen, dass sie bestimmungsgemäß funktioniert, und

(b) jeder Mangel behoben wurde.

(3) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass ein Teil eines geschlossenen Werkzeugs, das als feste Schutzabdeckung dient, nur dann an einer Pressmaschine in Betrieb genommen wird, wenn

(a) es nach Installation an jeder beliebigen Pressmaschine auf dem Betriebsgelände gründlich geprüft wurde, um sicherzustellen, dass es bestimmungsgemäß funktioniert, und

(b) jeder Mangel behoben wurde.

(4) Um sicherzustellen, dass Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden und damit jede Verschlechterung rechtzeitig erkannt und behoben wird, soll jeder Arbeitgeber sicherstellen, dass

(a) jede Pressmaschine gewissenhaft überprüft wird; gleiches gilt für die Schutzeinrichtungen nach Installation an der Pressmaschine

(i) mindestens alle 12 Monate, wenn es sich um feste Schutzeinrichtungen handelt, oder

(ii) mindestens alle 6 Monate in allen anderen Fällen, und

(iii) jedes Mal, wenn außergewöhnliche Umstände aufgetreten sind, die geeignet sind, die Sicherheit der Pressmaschine oder ihrer Schutzeinrichtungen zu gefährden,

(b) jeder Mangel behoben ist, bevor die Pressmaschine wieder in Betrieb genommen wird.

Regelung 33 Inspektion von Schutzeinrichtungen

(1) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass eine Pressmaschine für Testläufe oder Funktionsüberprüfungen nach Einstellung, Neueinstellung oder Anpassung ihrer Werkzeuge, nur dann in Betrieb genommen wird, wenn

(a) jede einzelne Schutzeinrichtung an dem Gerät von einer durch den Arbeitgeber schriftlich benannten Person geprüft und getestet wird, die

(i) kompetent ist oder

(ii) eine entsprechende Schulung erhält und die Arbeiten unter direkter Aufsicht einer sachkundigen Person durchführt, und die einen Nachweis, gemäß der Anforderungen in Absatz (3) unterzeichnet hat oder

(b) die Schutzeinrichtungen im Zuge der Anpassung der Werkzeuge nicht verändert oder zerstört wurden.

(2) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass eine Pressmaschine nach Ablauf einer 4stündigen Arbeitsperiode nicht verwendet wird, es denn jede einzelne Schutzeinrichtung an dem Gerät wurde von einer durch den Arbeitgeber schriftlich benannten Person geprüft und getestet, die

(a) kompetent ist oder

(b) eine entsprechende Schulung erhält und die Arbeiten unter direkter Aufsicht einer sachkundigen Person durchführt und die einen Nachweis gemäß der Anforderungen in Absatz (3) unterzeichnet hat.

(3) Ein Nachweis im Sinne dieser Verordnung soll

(a) ausreichende Angaben enthalten zu jeder geprüften und getesteten Schutzeinrichtung sowie zu der Pressmaschine, an welcher diese Einrichtungen zum Zeitpunkt der Inspektion und der Prüfung angebracht waren;

(b) das Datum und die Uhrzeit der Inspektion und Prüfung und

(c) eine Erklärung enthalten, dass jegliche Sicherheitseinrichtung der Pressmaschine richtig installiert und ist und bestimmungsgemäß funktioniert.

(4) In dieser Verordnung bezeichnet "Arbeitszeit", in Bezug auf eine Pressmaschine

(a) den Zeitraum, innerhalb dessen die Arbeit eines Tages oder einer Nacht durchgeführt wird, oder

(b) eine Schicht, in Betrieben mit Schichtsystem.

Anhang Pressen, auf die die Regelungen 32 bis 35 keine Anwendung finden

1. Eine Pressmaschine für die Bearbeitung von flüssigem Roheisen.

2. Eine Pressmaschine mit einem Hub nicht größer als 6 mm.

3. Eine Schneidemaschine.

4. Eine Kombination aus Stanz- und Schneidmaschine, Revolverstanzpresse oder ähnliche Maschinen zum Stanzen, Schneiden oder Beschneiden.

5. Eine Maschine, mit Ausnahme einer Abkantpresse, zum Biegen von Stahlprofilen

6. Eine Spannmaschine

7. Eine Stauchmaschine

8. Eine Vortriebsmaschine

9. Eine Nietmaschine

10. Eine Schnürlochnähmaschine

11. Eine Druckknopfansetzmaschine

12. Eine Ansetzmaschine für den unteren Reißverschlussanschlag

13. Eine Heftmaschine

14. Eine Drahtheftmaschine

15. Eine Pressmaschine für die Kompaktisierung von gepulverten Metallen.

Sichere Verwendung von Arbeitsmitteln
Anerkannte Anwendungsregeln & Leitfaden (ACOP Arbeitsmittel)

Safe use of work equipment, Approved Code of Practice (ACOP) & guidance, Hrsg. HSE 2. Aufl. 1998

Auszug

Anwendungsbereich

59 Der Anwendungsbereich der "Arbeitsmittel" ist extrem weit gefasst. Er umfasst nahezu alle Geräte, die am Arbeitsplatz verwendet werden, einschließlich:

(a) "Werkzeugkoffer-Geräte", wie Hämmer, Messer, Handsägen, Fleischerbeile, etc.;

(b) einzelne Maschinen wie Bohrmaschinen, Kreissägen, Kopierer, Mähdrescher, Kipper etc.;

(c) Geräte wie zum Beispiel Laborgerät (Bunsenbrenner etc.);

(d) Lastaufnahmeeinrichtungen wie Hebezeuge, Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen, Hebebänder; etc.

(e) andere Geräte wie Leitern, Wasserdruckreiniger; etc.

(f) Anlagen, die eine Reihe von Maschinen miteinander verbinden, zum Beispiel eine Produktionslinie für die Papierherstellung oder Gehäuse für die Bereitstellung von Isolierung oder Gerüste oder ähnliche Zugangskonstruktionen (es sei denn, die Konstruktionsregelungen 2007 ‚Design and Management' enthalten genauere Anforderungen hierzu).

Inspektionen

130 Diese Forderung zur Prüfung von Arbeitsmitteln baut auf den derzeitigen, jedoch oftmals informellen Praktiken der regelmäßigen Eigenkontrolle von Arbeitsmitteln auf, von denen einige bereits in anderen HSE-Leitlinien empfohlen werden.

131 Inspektionen beinhalten normalerweise nicht solche Kontrollen, die Teil der Wartung sind, obwohl bestimmte Überprüfungen deckungsgleich sein können. Für die Zwecke der vorliegenden Verordnung beinhaltet die Inspektion auch keine Überprüfung vor der Nutzung, wie ein Betreiber sie vor der Benutzung der Arbeitsmittel durchführen kann. Weiterhin unterliegen solche Kontrollen nicht einer Dokumentationspflicht, wie dies bei Inspektionen der Fall ist.

Erhebliche Risiken

133 Ein erhebliches Risiko ist ein Risiko, dass zu einer voraussehbaren größeren Verletzung oder Schlimmerem führen könnte.

134 Inspektion ist nur dann erforderlich, wenn ein erhebliches Risiko erwachsen könnte aus:

(a) einer unsachgemäßen Installation oder Neuinstallation,

(b) einer Verschlechterung oder

(c) außergewöhnlichen Umständen, welche den sicheren Betrieb von Arbeitsausstattungen beeinflussen könnten.

135 Die Arten größerer Verletzungen sind in Anhang 1 des Berichts über Verletzungen, Krankheiten und gefährliche Vorfälle, Verordnung 1995, aufgeführt.

Anhang 1 (Bericht über Verletzungen, Krankheiten und gefährliche Vorfälle)

1. Jeder Knochenbruch, ausgenommen an den Fingern, Daumen oder Zehen.

2. Jede Amputation.

3. Luxation der Schulter, Hüfte, Knie oder Wirbelsäule.

4. Verlust des Sehvermögens (ob temporär oder permanent).

5. Eine Verbrennung am Auge durch Chemikalien oder heißes Metall oder eine perforierende Verletzung des Auges.

6. Jede Schädigung als Folge von Stromschlag oder Stromverbrennung (einschließlich etwaiger Stromverbrennungen die durch Lichtbögen oder entsprechende Produkte verursacht wurden), die zu Bewusstlosigkeit führen oder Wiederbelebungsmaßnahmen erfordern oder die Einweisung in ein Krankenhaus für mehr als 24 Stunden.

7. Jede andere Verletzung:

(a) die Hypothermie, Hitze-Erkrankung oder Bewusstlosigkeit verursacht;

(b) Wiederbelebungsversuche erfordert oder

(c) die Einweisung in ein Krankenhaus für mehr als 24 Stunden.

8. Verlust des Bewusstseins durch Asphyxie oder durch Einwirkung schädlicher Substanzen oder biologischer Mittel.

9. Jeder einzelne der folgenden Zustände, die aufgrund der Absorption einer Substanz durch Einatmen, Verschlucken oder über die Haut auftritt:

(a) eine akute Erkrankung, die medizinische Behandlung erfordert oder

(b) ein Verlust des Bewusstseins.

10. Akute Krankheit, die medizinische Behandlung erfordert, wenn davon auszugehen ist, dass diese aufgrund der Exposition gegenüber einem biologischen Mittel oder seiner Toxine oder infiziertem Material entstanden ist.

Zweck der Inspektion

136 Der Zweck der Inspektion ist es, festzustellen, ob das Gerät sicher betrieben, eingestellt und gewartet werden kann, und um eine Verschlechterung (z. B. Defekte, Schäden, Verschleiß) erkennen und beheben zu können, bevor es zu inakzeptablen Risiken kommt.

Was sollte bei der Inspektion einbezogen werden

137 Der Umfang der Inspektion ist abhängig von den möglichen Risiken des Arbeitsmittels. Inspektionen sollten gegebenenfalls auch visuelle Kontrollen, Funktionskontrollen und Tests mit einschließen.

138 Das Ausmaß der erforderlichen Inspektion ist abhängig von:

(a) der Art der Ausrüstung;

(b) wo diese eingesetzt wird und

(c) wie diese eingesetzt wird.

139 Eine Inspektion reicht von einer einfachen visuellen externen Inspektion bis hin zu einer detaillierten, umfassenden Überprüfung, die auch Demontage und/oder Tests beinhalten kann.

140 Eine Inspektion sollten stets auch die sicherheitsrelevanten Teile umfassen, die für den sicheren Betrieb der Anlagen notwendig sind, zum Beispiel Überlastungswarneinrichtungen und Endschalter.

141 Der Umfang der geforderten Inspektion wird normalerweise weniger detailliert und in die Maschinen eingreifend sein als dies für die gründliche Prüfung gemäß Regelung 33 über Pressmaschinen und gemäß LOLER-Verordnung 9 für bestimmte Teile von Hebezeugen erforderlich ist.

142 Einige Arbeitsmittel erfordern gründliche Untersuchungen und Prüfungen aufgrund anderer Rechtsvorschriften, wie der 'Pressure Systems Regulations', 'COSHH', 'Control of Lead at Work Regulation' und der Verordnungen zur Asbest-Kontrolle. Die Inspektionen werden für solche Arbeitsmittel nur dann erforderlich sein, wenn diese anderen Untersuchungen nicht alle wichtigen Sicherheits- und Gesundheitsrisiken, die wahrscheinlich aus der Nutzung der Geräte entstehen, vollständig abdecken können, sodass die PUWER-Anforderungen erfüllt werden.

143 Als Teil einer Überprüfung kann ein Funktionstest oder anderer Test notwendig sein, der überprüft, dass die sicherheitsrelevanten Teile, z.B. Verriegelungen, Schutzeinrichtungen, Kontrolleinrichtungen etc., ordnungsgemäß funktionieren und solide gearbeitet sind, zum Beispiel durch eine zerstörungsfreie Prüfung sicherheitsrelevanter Teile. Die Notwendigkeit für eine Prüfung (z. B. zerstörungsfreie Prüfung der sicherheitsrelevanten Teile) sollte von dem Sachkundigen, der die Art der Inspektion bestimmt, festgelegt werden.

Befähigte Personen

144 Sie sollten sicherstellen, dass die Personen, welche die Art der notwendigen Inspektionen festlegen und die Kontrollen durchführen, über die notwendigen Kompetenzen verfügen.

145 Die benannte sachkundige Person sollte über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.

146 »Bestimmung der Art der Kontrolle" – bezeichnet das notwendige Wissen und die Erfahrung die eine sachkundige Person benötigt, damit sie in der Lage ist zu entscheiden, was die Inspektion beinhalten sollte, sowie wie und wann die Inspektion durchzuführen ist. Erfahrene Mitarbeiter des eigenen Unternehmens, wie Abteilungsleiter oder Vorgesetzte, können dazu in der Lage sein. Sie sollten wissen, was überprüft werden muss, damit Schäden und Mängel infolge von Verschleiß erkannt werden. Sie sollten auch in der Lage sein festzustellen, ob während der Inspektion Tests notwendig sind, mit deren Hilfe die Sicherheit und Funktionstüchtigkeit des Gerätes überprüft wird.

147 "Durchführung der Inspektion"- bezeichnet die Person, welche die Inspektion tatsächlich durchführt. Dies ist nicht unbedingt identisch mit der Person, welche die Inspektionsmaßnahmen festlegt. Die eigentliche Prüfung wird normalerweise durch einen betriebsinternen Mitarbeiter durchgeführt, der über ausreichende Kenntnis der Ausrüstung verfügt, damit derjenige weiß:

(a) was untersucht werden muss (Kenntnis der wichtigsten Komponenten);

(b) worauf zu achten ist (Fehlersuche) und

(c) was zu tun ist (Mängelberichte, Dokumentation, Berichtslinien).

Wenn erforderlich, sollten Sie entsprechende Informationen, Anweisungen und Schulungen veranlassen, damit die Inspektion ordnungsgemäß durchgeführt und Gefahren vermieden werden können. Die betroffenen Personen sollten auch wissen, wie sie Gefahren für sich und andere vermeiden können.

148 Die erforderliche fachliche Kompetenz wird entsprechend der Art der Ausrüstung und dem Verwendungszweck variieren. Möglicherweise ist für einige Geräte, aufgrund der Kompetenzanforderungen, eine Planung oder Durchführung der Inspektion durch eigenes Personal nicht möglich. In diesem Falle muss auf Dritte mit entsprechender Kompetenz zurückgegriffen werden. Ein Beispiel dafür ist die Person, welche die jährliche Überprüfung von Fahrgeschäften gemäß diesen Verordnungen durchführt.

Montage

149 Wenn der sichere Betrieb eines Arbeitsmittels entscheidend davon abhängt, dass es ordnungsgemäß installiert (oder neu installiert) wurde, und ein Fehler hierbei zu einem bedeutenden Risiko für das Bedienpersonal oder andere Arbeitnehmer führen würde, sollten Sie für eine geeignete Inspektion sorgen, bevor das Arbeitsmittel in Betrieb genommen wird.

150 Unter den Begriff Neuinstallation fällt auch die Montage auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort, Geräte, die installiert oder neu installiert wurden, befindet sich in der Regel dauerhaft oder langfristig an dem gleichen Ort und sind im Allgemeinen fest installiert. Installation oder Neuinstallation beinhaltet in der Regel nicht die Neupositionierung oder Verlegung der Ausrüstung, insbesondere wenn keine Vorrichtungen für Demontage, Zusammenbau und/oder Fixierung der Geräte vorhanden sind oder wenn der Standort nur vorübergehend ist. Beispiele von Arbeitsmitteln, deren Sicherheit entscheidend von den Installationsbedingungen abhängt, umfassen solche Arbeitsmittel, wo Sicherung durch Präsenz-Sensoren (wie Lichtvorhänge für Papierschneideanlagen oder Schaltmatten bei Rohr-Biegemaschinen) durchgeführt wird. Diese Geräte ermöglichen den freien Zugang zum Gefahrenbereich, sollten jedoch so positioniert werden, dass, wenn sich eine Person der Gefahrenzone nähert, diese erkannt wird und die gefährlichen Funktionen gestoppt werden, bevor es zu Verletzungen kommen kann.

151 Wenn der sichere Betrieb eines Arbeitsmittels entscheidend von seiner Funktionsfähigkeit abhängt und Verschleiß zu einem bedeutenden Risiko für das Bedienpersonal oder andere Arbeitnehmer führen würde, sollten Sie für entsprechende Inspektionen sorgen.

Geräte, die einer Inspektion unterzogen werden sollten.

152 Zu den Geräten, bei deren Einsatz es zu einem erheblichen Risiko als Folge von Verschleiß kommen könnte und die daher inspiziert werden sollten, gehören:

(a) ein Großteil solcher Geräte die auf Jahrmärkten eingesetzt werden,

(b) Maschinen, wo es erforderlich ist, den Gefahrenbereich während des normalen Betriebs zu betreten, wie z. B. horizontale Spritzgießmaschinen, Papier-Schneidemaschinen, Druckgießmaschinen, Schleudergussmaschinen;

(c) komplexe automatisierte Anlagen;

(d) integrierte Produktionslinien.

Ausrüstung, für die eine Überprüfung nicht erforderlich ist

153 Wenn ein Ausfall oder eine Störung der Geräte nicht zu erheblichen Risiken führt, oder wenn die Sicherheit durch geeignete Wartungen gewährleistet ist, ist eine Inspektion eventuell nicht erforderlich. Zu den Geräten, die wahrscheinlich keine Inspektion erfordern, gehören Büromöbel, Handwerkzeug, manuell betriebene Ausrüstungen, aber auch motorisch angetriebene Gerätschaften, wie z. B. eine kolbenbetriebene Industriemetallsäge mit fest montierten Klingen.

Inspektionshäufigkeit

154 Die Inspektionshäufigkeit sollte unter Berücksichtigung des Verschleißes des Arbeitsgerätes oder seiner Bestandteile und der damit einhergehenden, erhöhten Gefährdung festgesetzt werden. Dabei sollte die Art des Gerätes, seine Verwendung und die auf das Gerät einwirkenden Außenfaktoren berücksichtigt werden.

155 Die Prüffrequenz kann bei gleichen Gerätetypen verschieden ausfallen, da der Verschleiß unterschiedlich sein kann. Wenn ein Gerät häufig schwierigen Einsatzbedingungen im Freien ausgesetzt ist (z. B. an der Küste oder auf einer Baustelle), sind wahrscheinlich häufigere Kontrollen erforderlich als bei einem Gerät das nur gelegentlich in Innenräumen, wie z. B. einem Lager benötigt wird.

156 Um sicherzustellen, dass geeignete Inspektionsintervalle und Verfahren vorhanden sind, sollten diese anhand der praktischen Erfahrungen nachträglich überprüft werden. Die Inspektionsintervalle können verlängert werden, wenn die Inspektionsverläufe anzeigen, dass ein Verschleiß vernachlässigbar ist. Eine Verkürzung des Inspektionsintervalls sollte erfolgen, wenn bei jeder Inspektion ein erheblicher Verschleiß festgestellt wird.

Außergewöhnliche Umstände

157 Die Regelung 6(2) legt fest, dass eine Inspektion erforderlich ist, wenn außergewöhnliche Umstände aufgetreten sind, die dazu führen können, dass die Sicherheit des Arbeitsmittels gefährdet ist.

158 Zu außergewöhnlichen Umständen, die eine Inspektion notwendig machen, gehören:

(a) größere Änderungen, Aufarbeitung oder größere Reparaturen;

(b) bekannte oder vermutete schwere Schäden;

(c) wesentliche Änderung der Nutzungsart, zum Beispiel nach einer längeren Phase des Nichtgebrauchs.

Sichere Verwendung von Pressmaschinen Anerkannte Anwendungsregeln & Leitfaden (ACOP Pressen)

Safe use of power presses Approved Code of Practice (ACOP) & guidance, Hrsg. HSE 1998

Auszug

25 Diese Regelungen gelten für mechanisch angetriebene Pressen oder Abkantpressen (in dieser Veröffentlichung als 'Pressmaschine (-n) bezeichnet), die kraftbetrieben werden, mit Schwungrad und Kupplung ausgestattet sind und die ganz oder teilweise zur Metallbearbeitung eingesetzt werden. Eine Kupplung, im Zusammenhang mit einer Pressmaschine, ist ein Gerät, das die Bewegung des Schwungrades bei Abruf weiterleitet. Diese Verordnungen gelten auch für Funktionsprüfungen.

26 PUWER 98, Teil IV gilt nicht für:

(a) Pressen, die über keinen Kupplungsmechanismus verfügen, beispielsweise pneumatische und hydraulische Pressen;

(b) Pressmaschinen, die für andere Zwecke als zur Metallbearbeitung eingesetzt werden.

27 Diese Vorschriften gelten nicht für die Bearbeitung von Nichtmetallen, flüssigem Roheisen oder gepulverten Metallen. Aber wann immer diese Stoffe zur Metallbearbeitung eingesetzt werden (mit Ausnahme von flüssigem Roheisen oder Metallpuder) gelten die Vorschriften in diesem Zeitraum in vollem Umfang.

Sachkundige Person

83 Die Person, die eine gründliche Untersuchung und Überprüfung an einer Pressmaschine, Schutzeinrichtung oder einem geschlossenem Werkzeug durchführt, sollte über ausreichende theoretische und praktische Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um Mängel oder Schwächen zu erkennen und deren Bedeutung im Hinblick auf den sicheren Betrieb und die Nutzung von Pressmaschinen zu bewerten.

84 Obwohl es nicht üblich ist, dass sachkundige Personen bei dem Unternehmen beschäftigt sind, für das sie die gründliche Untersuchung durchführen, wird solches nicht durch Verordnungen verboten. Wo dies der Fall ist, sollten Sie Vorkehrungen treffen, um sicherzustellen, dass Personen, die solche gründlichen Untersuchungen durchführen, nicht einem Interessenkonflikt ausgesetzt werden, der ihr professionelles Urteil beeinträchtigen könnte. Sie müssen ihre Unabhängigkeit bewahren gegenüber den tagtäglich mit der Bedienung der Pressmaschine beschäftigten Personen.

85 In der Verordnung werden die Kenntnisse oder Qualifikationen, die erforderlich sind um die Kompetenzen derjenigen beurteilen zu können, die Überprüfungen und Tests durchführen, nicht festgelegt. Diese Personen müssen jedoch über gute Kenntnisse von Pressmaschinen und Schutzeinrichtungen verfügen, damit sie die Bedeutung der tatsächlichen oder potentiellen Mängel, die eine Gefahrenquelle darstellen könnten, erkennen und beurteilen können.

Sorgfältige Prüfungen und Tests

86 Sorgfältige Prüfungen und Tests einer Pressmaschine sollten so detailliert durchgeführt werden, dass der Sicherheitsstatus der Pressmaschine festgestellt werden kann. Dazu kann es unter Umständen erforderlich sein, Teile der Maschine zu demontieren. Art und Umfang dieser Überprüfungen werden durch den Maschinentyp und die Anweisungen der sachkundigen Person vorgegeben. Es sollten stets auch die Teile, die mit der Betätigung oder Steuerung des Schiebers und der Druckstange in Zusammenhang stehen, kontrolliert werden.

87 Die gründliche Prüfung und der Test einer Sicherungs- und/oder Schutzeinrichtung sollten aus sorgfältiger visueller Kontrolle und gegebenenfalls Abbau von Geräteteilen bestehen, damit die Funktionalität der Einrichtungen überprüft werden kann. Die gründliche Untersuchung sollte immer auch jeden Mechanismus, der eine Sicherungs- oder Schutzeinrichtung steuert, beinhalten.

Test

88 Ein geeigneter Funktionstest muss durchgeführt werden, um zu bestätigen, dass eine Pressmaschine, Schutz- und/oder Sicherungseinrichtung einwandfrei funktioniert und keine Hinweise auf eine Störung vorhanden sind.

Montage

91 Die Anforderung an gründliche Untersuchung und Prüfung von Pressmaschinen und deren Schutz- und/oder Sicherungseinrichtung, bevor sie erstmals an einem Arbeitsplatz eingesetzt werden, bezweckt sicherzustellen, dass diese richtig installiert und sicher zu bedienen sind. Außerdem werden dadurch alte, verschlissene und defekte Maschinen und Schutz- und/oder Sicherungseinrichtungen identifiziert, die häufig auf dem Gebrauchtmarkt

zu finden sind, und somit deren spätere Nutzung verhindert, sofern und solange diese Probleme bestehen. Weiterhin soll durch die Vorgaben verhindert werden, dass Pressen, die für spezielle Zwecke konstruiert wurden, unter falschen, die Sicherheit gefährdenden Bedingungen eingesetzt werden.

92 Die Regelungen enthalten keine Möglichkeit, neue Schutz- und Sicherheitseinrichtungen einer erstmaligen, gründlichen Untersuchung an der Presse (ob alt oder neu) an einem anderen als dem endgültigen Einsatzort zu unterziehen. Obwohl dies im Rahmen der Pressmaschinen-Verordnung erlaubt war, wurde die Bestimmung nur selten genutzt.

93 Wenn die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen eines Werkzeugs späterhin an einer anderen Presse eingesetzt werden, muss eine weitere gründliche Untersuchung und Prüfung durchgeführt werden, bevor diese Einrichtungen an der Presse zum Einsatz kommen dürfen. Dies muss durchgeführt werden, wenn die Einrichtungen an der Presse installiert sind. Unter den Vorgaben für regelmäßige Untersuchungen muss eine Schutz- oder Sicherheitseinrichtung allerdings dann keiner gründlichen Untersuchung und Überprüfung unterzogen werden, wenn diese an einer Presse installiert wird, die zuvor eine gründliche Untersuchung und Überprüfung erhalten hat, sofern der Testbericht nach wie vor gültig ist.

94 Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen, die geändert oder umgestaltet wurden, sind wie neue Einrichtungen zu behandeln.

95 Regelung 32 (3) erlaubt die erste gründliche Prüfung geschlossener Werkzeuge an jeder beliebigen Pressmaschine in den Räumlichkeiten des Benutzers.

96 Eine weitere gründliche Erstuntersuchung und Prüfung sind nicht erforderlich, wenn das geschlossene Werkzeug später an einer anderen Pressmaschine eingesetzt wird. Jedoch muss im Rahmen der Regelung 33 ein geschlossenes Werkzeug, das an einer anderen Presse installiert wird, vor dem Einsatz nach wie vor inspiziert und geprüft werden.

Wiederkehrende Prüfung)

97 Nach den ersten gründlichen Untersuchungen und Prüfungen müssen Sie die routinemäßigen gründlichen Untersuchungen und Prüfungen der Presse und ihrer Schutz- und Sicherungseinrichtungen durchführen. Regelung 32 (4) legt fest, wann diese durchgeführt werden sollten.

98 Wenn die Werkzeuge einer Pressmaschine vollständig durch fest installierte Gitter gesichert sind, darf die Presse erst eingesetzt werden, wenn die Presse und die fest installierten Schutzeinrichtungen innerhalb des unmittelbar vorausgehenden Zeitraums von zwölf Monaten sorgfältig von einem Sachkundigen geprüft und getestet wurden.

99 Wenn eine andere Schutzeinrichtung als ein fest installiertes Gitter vorhanden ist (z. B. eine Verriegelung oder automatische Schutzeinrichtung), die teilweise oder dauerhaft eingesetzt wird, darf die Presse erst nach gründlicher Untersuchung und Überprüfung durch einen Sachkundigen eingesetzt werden.

Außergewöhnliche Umstände

100 Zu den außergewöhnlichen Umständen (siehe Regelung 32(4)(a)(iii)), die eine Inspektion erfordern, gehören:

(a) größere Änderungen, Aufarbeitung oder größere Reparaturen;

(b) bekannte oder vermutete schwere Schäden;

(c) wesentliche Änderung der Nutzungsart.

101 Unter diesen Umständen wäre eine gründliche Untersuchung notwendig, unabhängig von der Fälligkeit der sechs- oder zwölfmonatigen gründlichen Prüfung.

102 Die Regelung legt nicht fest, welche Arbeitsgänge für eine gründliche Untersuchung und Erprobung des Geräts und seiner Schutz- und Sicherungseinrichtungen durchgeführt werden müssen. Erforderlich ist eine gründliche Untersuchung und Überprüfung der Pressmaschine und ihrer Schutz- und Sicherungseinrichtungen, die es dem Sachkundigen ermöglichen, einen wahrheitsgemäßen Bericht zu erstatten, der die Angaben gemäß Anhang 3 zu dem Zustand der Pressmaschine und ihrer Schutz- und Sicherungseinrichtungen enthält.

103 Der Zustand derjenigen Teile der Pressmaschine, welche den Schieber oder die Druckstange betätigen oder steuern, ist für den sicheren Betrieb entscheidend, weshalb diese in die gründliche Prüfung einbezogen werden müssen.

Pressen mit formschlüssiger Schaltkupplung

104 Bei Pressen mit formschlüssiger Schaltkupplung muss der Sachkundige mit dem Zustand von Konstruktionselementen wie Keilfedern, Schwungradlagern und Schwungrad-Lagerbuchsen zufrieden sein. Um sicherzustellen, dass diese Teile sich in einwandfreiem Zustand befinden und um sie auf potenziell gefährliche Mängel wie Haarrisse in Keilen und Keilnuten überprüfen zu können, ist es manchmal erforderlich, sie teilweise oder vollständig von dem Schwungrad zu demontieren. Wenn gebrauchte Maschinen nach der Installation gründlich untersucht werden, muss das Schwungrad immer vollständig oder teilweise ausgebaut werden.

Pressen mit Reibungskupplung

105 Bei Pressen mit Reibungskupplung, deren Schwungscheibe in Gleitlagern läuft, kommen im Allgemeinen ähnliche Kriterien wie unter Rn. 104 aufgeführt zur Anwendung. Bei Pressen mit Reibungskupplung, deren Schwungscheibe in Kugel- oder Rollenlagern läuft, einschließlich Nadellagern, ist ein vollständiges oder teilweises Entfernen normalerweise nicht notwendig. Es besteht jedoch immer die Möglichkeit, dass der Sachkundige dies aufgrund der Gegebenheiten als ratsam empfiehlt.

Andere Arten von Pressmaschinen

106 Einige Pressmaschinentypen haben ein auf Kugel- und Rollenlagern ruhendes Schwungrad, das auf einer Hohlwelle am Hauptrahmen befestigt ist. Der Hauptantrieb läuft durch diese Hohlwelle. Im Falle eines Defektes des Schwungradlagers käme das Schwungrad zum Stillstand; es wäre dann nicht möglich, den Antrieb an die Kurbelwelle (oder Exzenterwelle) zu übertragen. Unter diesen Umständen würde es keinen Sinn machen, das Schwungrad ganz oder teilweise zu entfernen.

Schutz- oder Sicherungseinrichtungen

107 Fest montierte Schutzeinrichtungen müssen durch einen Sachkundigen regelmäßig in sechs- oder zwölfmonatigen Abständen gründlich inspiziert und erprobt werden. Dies bedeutet, dass der Sachkundige bei jeder dieser Inspektionen und Tests den Nachweis erbringen muss, dass die gesamte Schutzeinrichtung funktionstüchtig ist.

108 Die gründliche Inspektion einer Schutz- und/oder Sicherungseinrichtung hat zum Ziel, deren Betriebsbereitschaft zu überprüfen. Diese Untersuchungen müssen immer dann an dem Gerät vorgenommen werden, wenn es an der Pressmaschine montiert ist.

Erprobung

109 Die Erprobungen von Pressmaschinen und Schutz- und/oder Sicherungseinrichtungen sollen eine gründliche Überprüfung ergänzen. In den meisten Fällen ist lediglich eine Funktionsprüfung erforderlich. Der Sachkundige muss bestätigen, dass die Pressemaschine und die Schutz-/Sicherungseinrichtungen ordnungsgemäß funktionieren und es keinerlei Hinweise auf eine Störung gibt, die durch die gründliche Prüfung nicht aufgedeckt wurde.

110 Wird eine Fangbremse zusammen mit einer Schutzeinrichtung eingesetzt, die am Ende einer Abwärtsbewegung öffnet und die Bremse eine Überschreitung des Umkehrpunktes verhindern soll, muss die gründliche Überprüfung einen Bremsentest beinhalten. Der Test sollte nach den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden.

Benannte Person

119 Bevor eine Person Überprüfungen und Erprobungen alleine durchführen darf, müssen Sie sicherstellen, dass für jede Art oder Bauform von Pressmaschinen, Schutz- und Sicherungseinrichtungen, an denen diese Person arbeiten wird, folgende Voraussetzungen gegeben sind:

(a) eine entsprechende Schulung;

(b) Kompetenz zur Ausführung der Arbeiten;

(c) eine schriftliche Ernennung.

121 Sie können diese Ernennungen durch unterzeichnete und datierte Eintragungen in einem Verzeichnis oder einer beigefügten, unterzeichneten und datierten Bescheinigung erfassen. Die Ernennung sollte beinhalten, ob die benannten Personen geschult werden. Weiterhin sollte aufgeführt werden, welche Personen dazu verpflichtet sind, die Arbeiten umgehend zu beaufsichtigen.

122 Das Verzeichnis oder die Bescheinigung kann jede einzelne Art oder Bauform der Pressmaschinen und Schutz-/Sicherungseinrichtungen benennen, für welche die Person benannt wird. Ein Widerruf der Bestellung kann ebenfalls aufgezeichnet werden. Sie können der betreffenden Person Kopien der Einträge oder der Bescheinigung aushändigen.

124 Neben der fachlichen Kompetenz sollte auch die entsprechende Reife und Autorität für die Durchführung von Inspektionen und Erprobungen an Schutz- und Sicherungseinrichtungen vorhanden sein.

Aktion nach Einrichtung, Neueinrichtung oder Einstellung

128 EINE PRESSMASCHINE DARF NACH DEM EINRICHTEN, NEUEINRICHTEN ODER EINSTELLEN ERST DANN IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN, WENN JEDE SCHUTZ- UND/ODER SICHERUNGSEINRICHTUNG DURCH EINE BENANNTE PERSON ÜBERPRÜFT UND ERPROBT WURDE. DIE ERGEBNISSE MÜSSEN MIT UNTERSCHRIFT IN EINEM TAGESPROTOKOLL DOKUMENTIERT WERDEN. Wenn es sich jedoch bei den Arbeiten an Gerätschaften der Pressmaschine lediglich um eine Anpassung handelt, die keine Veränderungen oder Störungen einer Schutzeinrichtungen bewirkt, ist keine neue Überprüfung und Erprobung erforderlich, sofern die beauftragte Person nachprüft, dass die Schutz- und/oder Sicherungseinrichtungen weiterhin ordnungsgemäß funktionieren.

Tätigkeiten, die vor oder während der ersten vier Stunden eines jeden Arbeitstages durchgeführt werden müssen

129 Eine Pressmaschine darf nur dann nach den ersten vier Stunden einer jeder Arbeitsperiode weiter eingesetzt werden, wenn sie untersucht und erprobt wurde und eine Bescheinigung ausgestellt wurde:

(a) immer vor Beginn des Arbeitstages und nachdem die Presse zuletzt eingesetzt wurde oder

(b) zu jedem Zeitpunkt innerhalb der ersten vier Stunden des Arbeitstages.

VO über die Sicherheit von Druckanlagen (DruckanlagensicherheitsV)

Pressure Systems Safety Regulations 2000 (PSSR), Statutory Instrument 2000 Nr. 128

Auszug

Regelung 8

(1) Der Nutzer einer installierten Anlage und der Eigentümer einer ortsveränderlichen Anlage darf die Anlage nicht betreiben oder zu betreiben erlauben, sofern er nicht von einer befähigten Person ein schriftliches Inspektionsprogramm hat für die wiederkehrende Prüfung über die folgenden Teile des Drucksystems:

(a) alle Schutzeinrichtungen;

(b) jeder Druckbehälter und jede Pipeline, bei denen ein Mangel zu Gefahren führen kann,

(c) diejenigen Teile einer Rohrleitung, bei denen ein Mangel zu Gefahren führen kann.

(2) Der Nutzer oder Eigentümer soll sicherstellen, dass das Inspektionsprogramm von einer befähigten Person erstellt oder als geeignet bestätigt wird.

Regelung 9

(1) Gemäß Regelung 7 sollen der Nutzer einer installierten Anlage und der Eigentümer einer ortsveränderlichen Anlage

(a) sicherstellen, dass diejenigen Teile der Druckanlage, die in den Inspektionsplan einbezogen werden, durch einen Sachkundigen innerhalb der im Inspektionsplan festgelegten Intervalle geprüft werden und, soweit die Regelung dies so vorsieht, bevor die Anlage zum ersten Mal in Betrieb genommen wird und

(b) vor jeder Inspektion alle geeigneten Sicherheitsmaßnahmen treffen, um die Anlage für die Untersuchung vorzubereiten, einschließlich solcher Maßnahmen, die in dem Inspektionsplan aufgeführt sind.

(2) Wenn ein Sachkundiger eine Inspektion durchführt, muss er diese Untersuchung ordnungsgemäß und in Übereinstimmung mit dem Inspektionsplan durchführen.

(3) Wenn ein Sachkundiger eine Inspektion durchführt, wird er einen schriftlichen Bericht über die Inspektion erstellen, diesen unterschreiben oder seinen Namen einsetzen, das Datum einfügen und ihn an den Nutzer senden (im Falle einer installierten Anlage) oder dem Eigentümer (im Falle einer ortsveränderlichen Anlage). Dieser Bericht wird so schnell wie nach Abschluss der Inspektion möglich verschickt werden (oder, im Falle von integrierten, installierten Anlagen, bei denen die Untersuchung Teil einer Reihenuntersuchung ist, so bald wie möglich nach Abschluss der letzten Untersuchung dieser Serie) und in jedem Fall innerhalb folgender Fristen bei dem Empfänger ankommen

(a) innerhalb von 28 Tagen nach Abschluss der Prüfung (oder, im Falle von integrierten, installierten Systemen, bei denen die Untersuchung Teil einer Reihenuntersuchung ist, innerhalb von 28 Tagen nach Abschluss der letzten Prüfung in dieser Serie), oder

(b) vor dem Zeitpunkt, der in dem Bericht aufgeführt ist,

je nachdem, welcher der frühestmögliche Zeitpunkt ist.

(4) Wenn der Sachkundige gemäß Absatz 3 der Nutzer ist (im Falle einer installierten Anlage) oder Eigentümer (im Falle einer ortsveränderlichen Anlage) trifft die Bedingung dieses Ansatzes über die Zusendung an den Nutzer oder Eigentümer nicht zu. Er muss aber den Bericht innerhalb des Zeitraums erstellen, der gemäß diesem Ansatz zutreffen würde, wenn er nicht der Sachkundige wäre.

(5) Der Bericht, der gemäß Absatz 3 gefordert wird, soll

(a) angeben, welche Teile des Drucksystems geprüft wurden, den Zustand dieser Teile und die Ergebnisse der Prüfung;

(b) eventuelle Reparaturen oder Modifikationen an den geprüften Teilen oder Veränderungen an den vorhandenen Grenzwerten für sicheren Betriebszustand aufführen, die nach Meinung des Sachkundigen notwendig sind, um Gefahren zu vermeiden oder um die weitere ordnungsgemäße Funktion der Schutzeinrichtungen sicherzustellen und weiterhin angeben, wann solche Reparaturen oder Modifikationen abgeschlossen sein müssen oder Änderungen zur Gewährleistung des sicheren Betriebs vorgenommen werden müssen;

(c) das in den schriftlichen Inspektionsplänen aufgeführte Datum angeben, ab dem die Druckanlage ohne eine weitere Prüfung im Rahmen der Inspektionspläne nicht weiter betrieben werden darf, und

(d) festlegen, ob nach Meinung des Sachkundigen der schriftliche Inspektionsplan angemessen ist (für die Zwecke der Verhinderung von Gefahren derjenigen Teile der Druckanlagen, die dort enthalten sind) oder geändert werden sollte sowie ggf. die Gründe dafür.

(6) Der Nutzer einer installierten Anlage und der Eigentümer einer ortsveränderlichen Anlage, die nach dieser Verordnung geprüft wurden, müssen sicherstellen, dass die Anlage nicht betrieben wird und niemand eine ortsveränderliche Anlage für Betriebszwecke liefern darf, nach (jeweils)

(a) dem unter Absatz 5b genannten Datum, es sei denn, dass die Reparaturen oder Modifikationen gemäß diesem Absatz abgeschlossen worden sind und die Veränderungen in den festgelegten Grenzwerten für sicheren Betrieb durchgeführt wurden oder

(b) dem unter Absatz 5c genannten Datum (oder nach dem neuen Datum, falls dieser Zeitpunkt gemäß Absatz 7 verschoben wurde), sofern nicht eine weitere Inspektion im Rahmen der schriftlichen Inspektionsplanung durchgeführt wurde.

(7) Das Datum, das in einem Bericht gemäß Absatz 5c genannt wird, kann durch schriftliche Vereinbarung zwischen dem Sachkundigen, der den Bericht erstellt hat und dem Nutzer (im Fall einer installierten Anlage) oder Eigentümer (im Falle einer ortsveränderlichen Anlage) auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden, wenn

(a) eine solche Verschiebung keine Gefährdung zur Folge hat;

(b) für jede Inspektion eine solche Verschiebung nur einmal erfolgt und

(c) eine solche Verschiebung den für die Anlagen zuständigen Aufsichtsbehörden schriftlich durch den Nutzer oder Eigentümer gemeldet wird, und zwar vor dem in dem Bericht genannten Datum, gemäß Absatz 5c.

(8) Wenn der Sachkundige gemäß Absatz 7 der Nutzer ist (im Falle einer installierten Anlage) oder Eigentümer (im Falle einer ortsveränderlichen Anlage) trifft die Bedingung dieses Absatzes über eine schriftliche Vereinbarung nicht zu. Es muss aber in der Meldung gemäß Absatz 5c bestätigt werden, dass die Verschiebung keine Gefährdung zur Folge hat.

Regelung10

(1) Wenn der Sachkundige, der die Überprüfung im Rahmen des Inspektionsplans durchführt, zu der Auffassung gelangt, dass die Druckanlage oder ein Teil der Druckanlage eine unmittelbare Gefährdung darstellt, es denn bestimmte Reparaturen oder Modifikationen oder Änderungen werden an den Betriebsbedingungen vorgenommen, so hat er unbeschadet der Anforderungen der Regelung 9 unverzüglich hierüber einen schriftlichen Bericht mit Angabe der Anlage und der Reparaturen, Umbauten oder Veränderungen anzufertigen, und diesen folgenden Personen zu übergeben

(a) im Falle einer installierten Anlage, an den Benutzer oder

(b) im Falle einer ortsveränderlichen Anlage, an den Eigentümer oder ggf. den Nutzer.

Weiterhin muss der Sachkundige innerhalb von 14 Tagen nach Abschluss der Prüfung einen schriftlichen Bericht mit den gleichen Angaben an die zuständigen Aufsichtsbehörden für diese Druckanlage senden.

(2) Wurde ein Bericht weitergeleitet gemäß Absatz 1 an

(a) den Nutzer der Druckanlage, so muss dieser sicherstellen, dass die Anlage (oder, wenn der Bericht sich nur auf einen eigenständigen Teil der Anlage bezieht, dieser Teil) nicht betrieben wird;

(b) den Eigentümer der ortsveränderlichen Druckanlage, so muss dieser alle zumutbaren Schritte unternehmen, um sicherzustellen, dass die Anlage (oder, wenn der Bericht sich nur auf einen eigenständigen Teil der Anlage bezieht, dieser Teil) nicht betrieben wird, bis die Reparaturen, Umbauten oder Veränderungen, je nach Anforderungen, durchgeführt wurden.

(3) Wenn der Sachkundige gemäß Absatz 1 der Nutzer ist (im Falle einer installierten Anlage) oder Eigentümer (im Falle einer ortsveränderlichen Anlage) trifft die Bedingung dieses Absatzes über die Zusendung des Berichts an den Nutzer oder Eigentümer nicht zu und die Vorgabe in Absatz 2 der Übersendung des Berichts an den Nutzer oder Eigentümer muss als Verweis auf die notwendige Erstellung des Berichts verstanden werden.

Sicherheit von Druckanlagen
Anerkannte Anwendungsregeln & Leitfaden (ACOP Druckanlagen)

Safety of pressure systems Approved Code of Practice (ACOP) & guidance, Hrsg. HSE 2000

Auszug

Rohrleitungen

22 Dieser Begriff umfasst alle Teile des Systems, außer Druckbehältern und Schutzeinrichtungen.

Pipeline

23 Nur Pipelines (und deren Schutzeinrichtungen) für Gase und verflüssigte Gase, die unter die Festlegung der relevanten Fluida fallen, sind als drucktechnische Anlage erfasst. Der Begriff "Pipeline" umfasst auch Kompressoren, Ventile, Rohrleitungen und andere Geräte, anhand derer ein Gas durch Pipeline-Systeme fließt. Die Definition erstreckt sich auf die primären Absperrventile an jedem Ende der Pipeline. Insbesondere sind Rohrleitungen und deren Schutzeinrichtungen mit einem Druck nicht höher als 2 bar (Überdruck) von diesen Verordnungen ausgenommen.

Drucktechnische Anlagen

24 Die Verordnungen definieren drei Arten von Anlagen:

(a) Eine Anlage, die aus einem Druckbehälter, Rohrleitungen und den damit verbundenen Schutzeinrichtungen besteht. Die Anlage muss über einen Druckbehälter verfügen, um unter den Gültigkeitsbereich der Definitionen dieser Verordnungen zu fallen. Wenn mehr als eine Anlage auf dem Gelände vorhanden ist, ob miteinander verbunden oder nicht, ist der Nutzer/Eigentümer für die Entscheidung, wo die Abgrenzungen jeder Anlage liegen, verantwortlich;

(b) Rohrleitungen mitsamt Schutzeinrichtungen, an die ein transportabler Druckbehälter bereits angeschlossen ist oder angeschlossen werden soll. Ein einzelner transportabler Druckbehälter ist für sich alleine nicht als drucktechnische Anlage definiert. Rohrleitungen mit einer entsprechenden Flüssigkeit (andere Medien als Dampf) bei einem Druck von 0,5 bar oder weniger liegen außerhalb des Anwendungsbereichs der Verordnungen;

(c) eine Pipeline mit ihren Schutzeinrichtungen.

Die Verordnungen enthalten zwar keine Definition von Druckbehältern, der Begriff ist jedoch technisch eindeutig. Im Rahmen dieser Verordnungen kann ein Druckbehälter in seiner Funktion als Gefäß zur Aufnahme einer entsprechenden Flüssigkeit eingesetzt werden oder dafür geeignet sein.

Schutzeinrichtungen

25 Der Begriff 'Schutzeinrichtung" umfasst alle Schutzmaßnahmen oder Messgeräte, die zur Vermeidung gefährlicher Situationen erforderlich sind. Mess- und Regeltechnik würde in den folgenden Situationen als Schutzeinrichtung eingestuft werden:

(a) wenn diese Technik ordnungsgemäß funktionieren muss, damit die Anlage gesichert ist und

(b) wenn diese Technik die Überschreitung der für einen sicheren Betrieb festgelegten Grenzwerte gewährleistet, wenn keine andere Schutzeinrichtung vorgesehen ist (zum Beispiel, wenn das entsprechende Fluid so giftig ist, dass es nicht in die Atmosphäre freigesetzt werden darf). In diesen Fällen übernimmt die Regeltechnik die Funktion einer Sicherungseinrichtung.

Schutzeinrichtungen, die ein System schützen, das ein entsprechendes Fluid enthält oder dafür geeignet ist, sind durch die Verordnungen umfasst, selbst wenn sie auf einem Teil der Anlage installiert sind, die keine solchen Fluida enthält.

Relevante Fluida

26 Damit ein entsprechendes Fluid in den Anwendungsbereich der Verordnungen fällt, müssen folgende Bedingungen zutreffen:

(a) der Druck muss mehr als 0,5 bar über dem atmosphärischen Druck liegen (Dampf ist hiervon ausgenommen). Wenn der Druck variiert, sollte der normalerweise erreichte Maximaldruck der bestimmende Faktor sein;

(b) das Fluid sollte entweder ein Gas oder Gasgemisch unter den vorhandenen Bedingungen in diesem Teil der Anlage sein, oder eine Flüssigkeit, die in ein Gas umgewandelt wird, wenn ein Fehler in der Anlage auftritt. Daher umfasst die Verordnung Druckluft (ein Gemisch aus Gasen) sowie andere komprimierte Gase, wie zum Beispiel Stickstoff, Acetylen und Sauerstoff. Die Definition umfasst auch heißes Wasser über dessen Siedepunkt bei atmosphärischem Druck (Druckwasser) oder wässrige Lösungen, bei denen einen Dampfdruck über 0,5 bar (Überdruck) erzeugt wird.

27 Nur die Teile eines Systems, die eine entsprechende Flüssigkeit enthalten, fallen in den Anwendungsbereich der Verordnung, mit Ausnahme von Schutzeinrichtungen, die in den Geltungsbereich fallen unabhängig davon, ob sie eine entsprechende Flüssigkeit enthalten, sofern sie Teil eines Systems sind, das eine entsprechende Flüssigkeit enthält oder geeignet wäre, solche zu enthalten. Sobald der Druck in Rohrleitungen unter 0,5 bar (Überdruck) fällt, außer im Falle von Dampf, gibt es keine relevanten Fluida mehr. Dieser Teil der Rohrleitung ist dann nicht Bestandteil der Anlage, die unter diese Verordnungen fällt.

28 Damit die Definition der relevanten Fluida keine Anwendung findet, sollte der Nutzer/Eigentümer in der Lage sein, eindeutige Beweise zu liefern, dass das System unter vorhersehbaren Betriebsbedingungen keine entsprechenden Fluida enthält (und sich dazu verpflichten).

29 In einigen Fällen wird ein Fluid aus einer Mischung aus Gas und Flüssigkeit bestehen, in anderen Fällen aus einer Flüssigkeit mit gelösten Gasen. Nur das erstgenannte Beispiel soll von den Verordnungen behandelt werden. Um festzustellen, ob eine Flüssigkeit der genannten Definitionen entspricht, ist es notwendig festzustellen, ob der Zeitraum der Trennung des gasförmigen Elements von dem Fluid ausreicht, einen Dampfdruck von mehr als 0,5 bar (Überdruck) zu produzieren. Die Definition der relevanten Flüssigkeit schließt vom Anwendungsbereich her Motorenbenzin und stabilisiertes Rohöl aus, deren von einer gelösten, relevanten Flüssigkeit ausgelöstem Dampfdruck durch den niedrigeren Dampfdruck anderer Bestandteile unterdrückt wird.

30 Bei einigen Anlagen, die Gas in flüssiger Form bei sehr niedrigen Temperaturen in einem Behälter aufbewahren, liegt der Druck oberhalb des Fluids unter 0,5 bar (Überdruck). Die Verordnung findet somit keine Anwendung, es sei denn, der Druck steigt über 0,5 bar (Überdruck).

31 In dem Verweis auf ein unter Druck gelöstes Gas in einem Lösungsmittel mit poröser Substanz wird die Substanz Acetylen genannt.

Beispiele für drucktechnische Anlagen umfassen:

Kessel- und Dampf-Heizsysteme

Wasserkocher

Heizschlangen

Prozessanlagen- und Rohrleitungen

Druckluftanlagen (fest installierte und transportable)

Luftbehälter

Schnellkochtöpfe, Autoklaven und Retortenofen

Wärmetauscher und Kühlanlagen

Bierzapfanlagen

Pipelines

Ventile, Kondensatableiter und Filter

Rohrleitungen und Schläuche

Manometer und Füllstandsanzeige

35 Der Begriff "sachkundige Person" wird in Verbindung mit zwei verschiedenen Funktionen eingesetzt:

(a) Erstellung oder Bestätigung von Inspektionsprogrammen (Regelung 8) und

(b) Durchführung von Untersuchungen im Rahmen der Programme (Regelung 9).

36 Obwohl es für diese Funktionen verschiedene Anleitungen gibt, müssen sie nicht von unterschiedlichen Sachkundigen durchgeführt werden. Darüber hinaus kann der Nutzer/Eigentümer sich bei anderen Fragen im Zusammenhang mit diesen Verordnungen von einer sachkundigen Person beraten lassen. So könnte zum Beispiel eine Beratung über den Anwendungsbereich der schriftlichen Inspektionsprogramme angefordert werden (siehe Rn. 110 und 111). Unter solchen Umständen wäre ein Sachkundiger ausschließlich als Berater und nicht als Sachkundiger gemäß der Definition tätig.

37 Es liegt in der Verantwortung des Nutzers/Eigentümers, eine sachkundige Person auszuwählen, die in der Lage ist, die Aufgaben in angemessener Weise auszuführen und dementsprechend auch über ausreichende Erfahrung mit den entsprechenden Anlagen verfügt. In einigen Fällen wird das notwendige Know-how innerhalb der eigenen Organisation des Nutzers/Eigentümers liegen (hier sind jedoch die Leitlinien zur Unabhängigkeit in Rn. 40 zu beachten). In solchen Fällen handelt der Nutzer/Eigentümer als Sachkundiger und ist für die Einhaltung der Regelungen verantwortlich. Kleine oder mittlere Unternehmen verfügen unter Umständen nicht über ausreichende Expertise im eigenen Unternehmen. Wenn dies der Fall ist, sollten sie einen entsprechend qualifizierten, erfahrenen und unabhängigen Sachkundigen einsetzen. Unabhängig davon, ob die sachkundige Person aus der Organisation des Nutzers /Eigentümers oder extern rekrutiert wird, sollte sie über eine ausreichende Kenntnis der betreffenden Anlagen verfügen, damit sie die notwendigen Inspektionspläne erstellen oder Bescheinigungen erteilen kann.

38 Wenn eine sachkundige Person in der Lage ist, Inspektionspläne zu erarbeiten oder einfache Anlagen zu überprüfen, bedeutet dies nicht unbedingt, dass sie auch komplexere Anlagen betreuen kann. Bei einigen der größeren oder komplexeren Systeme ist es unwahrscheinlich, dass eine einzelne Person über das notwendige Fachwissen verfügt, um eigenständig zu arbeiten. Die Wahl sollte auf eine sachkundige Person fallen, die ein Team von Mitarbeitern mit dem notwendigen Fachwissen zur Verfügung hat.

39 Im Allgemeinen sollte die sachkundige Person folgende Eigenschaften haben:

(a) sie sollte über Personal verfügen, das praktische und theoretische Kenntnisse und Erfahrungen zu den jeweiligen Anlagen hat;

(b) sie sollte Zugang zu spezialisierten Dienstleistungen haben;

(c) sie sollte auf wirksame Unterstützung und fachliche Kompetenz innerhalb ihrer Organisation zurückgreifen können;

(d) und sie sollte über angemessenes Fachwissen verfügen.

40 Wenn die sachkundige Person ein direkter Mitarbeiter des Nutzers/Eigentümers ist, sollte eins ausreichende Unabhängigkeit von den operativen Aufgaben des Unternehmens gegeben sein. Insbesondere dann, wenn Personal einer unternehmenseigenen Inspektionsabteilung eingesetzt wird, das zusätzlich zu den Tätigkeiten als ‚sachkundige Person' weitere Aufgaben wahrnehmen soll, empfiehlt es sich, in den Stellenbeschreibungen klare Trennungen zwischen den beiden Aufgabengebieten zu benennen. Das Personal muss auf objektive und professionelle Art und Weise handeln können, ohne einem Interessenkonflikt ausgesetzt zu sein und eine unparteiische Beurteilung der Art und des Zustands der Anlage ausführen können.

41 Die sachkundige Person ist für alle Überprüfungen verantwortlich. Wenn zum Beispiel ergänzende Untersuchungsmethoden (z. B. zerstörungsfreie Prüfungen) durch eine andere Person oder Stelle durchgeführt werden, sollte die sachkundige Person die Verantwortung für die Ergebnisse und Bewertungen dieser Tests übernehmen.

42 Es obliegt den Nutzern, einen Sachkundigen für die Durchführung der Aufgaben, die sich durch diese Verordnungen ergeben, auszuwählen. Folgende Einrichtungen dürfen die Dienstleistungen eines Sachkundigen anbieten:

(a) das Unternehmen eines Nutzers,

(b) ein Drittanbieter/externes Unternehmen oder

(c) ein Selbstständiger.

43 Akkreditierung nach BS EN ISO/IEC 17020:2004 Allgemeine Kriterien für den Betrieb verschiedener Typen von Stellen, die Inspektionen durchführen enthalten Hinweise auf die Kompetenz einer Inspektionsabteilung, einer Organisation oder eines Selbständigen. Die Akkreditierung wird im Auftrag des Akkreditierungsdienstes der Regierung von Groß-Britannien (UKAS) durchgeführt. Eine Akkreditierung nach BS EN ISO/IEC 17020:2004

empfiehlt sich für Inspektionsstellen, die Inspektionsbescheinigungen erstellen oder zertifizieren, oder die Untersuchungen für größere Anlagen durchführen. Nutzer/Eigentümer können akkreditierte Unternehmen auch für die anderen Kategorien der Anlage einsetzen. Eine Akkreditierung nach BS EN ISO/IEC 17020:2004 erfolgt auf freiwilliger Basis.

Schriftliches Inspektionsprogramm

103 Vor der Inbetriebnahme einer drucktechnischen Anlage durch den Nutzer/Eigentümer muss sichergestellt werden, dass ein schriftliches Inspektionsprogramm vorbereitet wurde. Das schriftliche Inspektionsprogramm sollte durch eine sachkundige Person erstellt werden. Wenn diese Aufgabe von einer anderen als der sachkundigen Person durchgeführt wird, muss die Eignung von einem Sachkundigen bewertet werden. Siehe Rn. 35 - 41 zu den allgemeinen Leitlinien über die Rolle des Sachkundigen und Rn. 107 -119 zu Leitlinien über die Funktion des Sachverständigen im Zusammenhang mit dem schriftlichen Inspektionsprogamm (WSE).

Eigenschaften und Aufgaben der Sachkundigen

104 Das erforderliche Fachwissen des Sachkundigen muss der Größe und Komplexität der jeweiligen Anlage entsprechen. Zur Veranschaulichung der in verschiedenen Situationen erforderlichen Fachkenntnisse und Erfahrungen werden Druckanlagen in drei Kategorien unterteilt, wie unter Rn. 105 beschrieben. In der Praxis gibt es jedoch keine klaren Abgrenzungen. Die drei Kategorien sind eher als ein Hinweis auf die verschiedenen Anlagen zu verstehen, denn als klare Unterscheidungen. Jede Anlage muss individuell beurteilt und eine qualifizierte Einordnung in die am besten geeignete Kategorie vorgenommen werden.

105 Die drei Kategorien sind wie folgt:

(a) Kleinere Anlagen umfassen Dampf, Druckwasser, Druckluft, inerte Gase oder Fluorkohlenwasserstoff-Kältemittel in geringem Umfang und mit nur wenigen technischen Problemen. Der Druck (Überdruck) sollte weniger als 20 bar (2,0 MPa) betragen (außer für Anlagen mit einer direkt angeschlossenen Wärmequelle, wo weniger als 2 bar (200 kPa) gefordert sind). Das Druck-Volumen Produkt des größten Behälters sollte weniger als 2 x 105 bar Liter (20 MPa m3) betragen. Die Temperaturen im System sollten zwischen -20 °C und 250 °C liegen, außer im Falle von kleineren Kälteanlagen mit niedrigeren Temperaturen, die auch in diese Kategorie fallen. Pipelines sind nicht enthalten.

(b) Mittlere Anlagen umfassen die Mehrzahl der Speicheranlagen und Prozesssysteme, die nicht in eine der beiden anderen Kategorien fallen. Pipelines sind enthalten, es sie denn, sie werden in die Kategorie der Großanlagen aufgenommen.

(c) Große Anlagen sind solche, die aufgrund ihrer Größe, Komplexität oder gefährlichen Inhalte die höchste Kompetenz für die Beurteilung des technischen Zustandes erfordern. Dazu gehören Dampferzeugungsanlagen, bei denen die Kapazität der einzelnen Dampf-Generatoren mehr als 10 MW betragen, alle Druckspeicher, deren Druck-Volumen-Produkt für den größten Druckbehälter mehr als 106 bar Liter (100 MPa m3)) beträgt sowie Fabrikations- oder chemische Reaktionsanlagen, in denen das Druck-Volumen-Produkt für den größten Druckbehälter mehr als 105 bar Liter (10 MPa m3).) beträgt. Pipelines sind enthalten, wenn das Druck-Volumen-Produkt mehr als 105 bar Liter beträgt.

106 Die erforderlichen Kompetenzen sachkundiger Personen zur Erstellung oder Bestätigung von Inspektionsplänen für kleinere, mittlere und große Anlagen sind auf der Rückseite dargestellt.

(a) Kleine Anlagen

Personal

Mindestens ein Mitglied der Belegschaft auf Ingenieursniveau, mit ausreichender einschlägiger Erfahrung und Kenntnis des Rechts, der Richtlinien, der Prüfungs- und Inspektionstechniken und Kenntnisse über die Auswirkungen des Betriebs für das betreffende System.

Spezialisierte Dienstleistungen

Zugang zu Beratungsdienstleistungen über grundlegende Fragen der Konstruktion und des Anlagenbetriebs, Werkstofftechnik und Einrichtungen für zerstörungsfreie Prüfung (NDT).

Organisation

Ausreichende Organisation zur Gewährleistung einer angemessenen Dokumentenablage und -Zugriffssystems, mit schnellem Zugang zu relevanten Gesetzen, technischen Normen und Standards.

(b) Mittlere Anlagen

Personal

Abhängig von der Komplexität der Anlage, mindestens ein Mitglied der Belegschaft als Leitender Ingenieur oder dementsprechender Qualifikation, mit ausreichenden einschlägigen Kenntnissen des jeweiligen Bereichs und Unterstützung durch technisch qualifiziertes Personal, das über Kenntnisse der Rechtsvorschriften, der Richtlinien, der Prüfungs- und Inspektionstechniken und Kenntnisse über die Auswirkungen des Betriebs für das betreffende System verfügt.

Spezialisierte Dienstleistungen

Unternehmenseigene Einrichtungen oder Zugang zu Werkstofftechnik, Einrichtungen für zerstörungsfreie Prüfungen und Beratungen zu Konstruktion und Betrieb.

Organisation

Klare Kontrollvorgaben mit angemessener formaler Organisationsstruktur. Angemessene Dokumentenablage und -zugriffssysteme, mit sofortigem Zugang zu relevanten Gesetzen, technischen Normen und Standards.

(c) Große Anlagen

Personal

Abhängig von der Komplexität der Anlage, mindestens ein Mitglied der Belegschaft als Leitender Ingenieur oder dementsprechender Qualifikation, mit ausreichenden einschlägigen Kenntnissen des jeweiligen Bereichs und Unterstützung durch technisch qualifiziertes Personal, das über Kenntnisse der Rechtsvorschriften, der Richtlinien, der Prüfungs- und Inspektionstechniken und Kenntnisse über die Auswirkungen des Betriebs für das betreffende System verfügt.

Spezialisierte Dienstleistungen

Unternehmenseigener oder eindeutig festgelegter Zugriff auf das gesamte Spektrum der einschlägigen Sonderdienstleistungen in den Bereichen Werkstofftechnik, Einrichtungen für zerstörungsfreie Prüfungen und Beratungen zu Konstruktion und Betrieb der Anlage.

Organisation

Formalisierte Struktur und schriftlich festgelegte Berichtslinien und Verantwortungsbereiche. Formalisierte Einstellungs- und Schulungsrichtlinien für das Personal. Effiziente Dokumentenablage und -zugriffssysteme mit sofortigem Zugang zu relevanten Gesetzen, technischen Normen und Standards.

Ausarbeitung der Inspektionspläne

107 Der Inspektionsplan kann entweder von einer externen sachkundigen Person oder einem sachkundigen Unternehmensangehörigen erstellt und genehmigt werden. In jedem Fall muss die sachkundige Person die Anforderungen in Rn. 106 für die jeweiligen Anlagen erfüllen.

108 Wenn das entsprechende technische Know-how im eigenen Unternehmen vorhanden ist, kann die schriftliche Planung durch den Benutzer des Systems erstellt und von einer kompetenten Person innerhalb der eigenen Organisation genehmigt werden, sofern diese über das notwendige Fachwissen verfügt. Wenn das firmeninterne Know-how nur für die Ausarbeitung der Planung, nicht aber für die Genehmigung ausreicht, sollte der Nutzer einen unabhängigen Sachkundigen für die Genehmigung beauftragen.

109 Der Sachkundige sollte sicherstellen, dass die schriftliche Planung Folgendes enthält:

(a) Welche Teile der Druckanlagen inspiziert werden müssen, d.h den durch den Nutzer/Eigentümer definierten Umfang (siehe Rn. 110 und 111) und

(b) Welche Arten von Untersuchungen notwendig sind, und die Inspektionsintervalle, d.h. der Inhalt (siehe Rn. 112 und 113).

Anwendungsbereich

110 Die Verantwortung dafür, dass der Anwendungsbereich des schriftlichen Inspektionsplans korrekt ist, liegt bei dem Nutzer/Eigentümer. Der Nutzer/Eigentümer sollte zunächst feststellen, welche Teile der Druckanlage Druckbehälter, Schutzeinrichtungen oder Rohrleitungen gemäß der Verordnung sind und dann entscheiden, welche Teile der Anlage in die schriftlichen Planungen einbezogen werden sollten. Folgende Leitlinien sollten eingesetzt werden:

(a) Im Allgemeinen sollten Druckbehälter mit aufgenommen werden (es könnte sinnvoll sein, kleine Behälter mit niedriger Energiespeicherung, die Teil eines größeren Systems sind, auszuschließen).

(b) Alle Schutzeinrichtungen sollten mit aufgenommen werden, auch wenn sie auf einem Teil der Anlage installiert sind, die nicht einbezogen wird.

(c) Rohrleitungen, deren Definition weit gefasst ist und die Rohre, Ventile, Pumpen, Kompressoren, Schläuche, Dehngefäße und andere drucktragende Komponenten enthalten, müssen nur dann in die Planung aufgenommen werden, wenn:

(i) ihre mechanische Beschaffenheit sich in erheblichem Umfang durch Korrosion, Erosion, Materialermüdung oder andere Faktoren verschlechtert und

(ii) ein Versagen zu einer plötzlichen Freisetzung der gespeicherten Energie und dementsprechender Gefährdung führen würde.

111 Die Nutzer/Eigentümer sollten in der Lage sein, jede Entscheidung über Ausschluss von Teilen der Anlage aus dem schriftlichen Inspektionsplan zu begründen. Um zu einer fundierten Entscheidung zu gelangen, insbesondere dort, wo Teile der Anlage aus der schriftlichen Planung ausgeschlossen werden, sollten die Nutzer oder Eigentümer Beratung durch eine Person mit den geeigneten, relevanten technischen Kompetenzen und Erfahrungen in Anspruch nehmen. Eine solche Person muss kein Sachkundiger in Sinne dieser Verordnung sein. Die Person, die Beratungen über den Umfang der schriftlichen Inspektionsplanung leistet, muss jedoch für die spezielle Anlage über angemessenes Fachwissen und Erfahrung verfügen. Der Nutzer/Eigentümer kann sich auf Wunsch von einem Sachkundigen zu diesem Thema beraten lassen.

Inhalt

112 Als Mindestanforderung sind folgende Informationen in die schriftlichen Inspektionspläne aufzunehmen:

(a) die Teile der Anlage, die zu prüfen sind;

(b) Identifizierung der einzelnen Anlagenteile oder Geräte;

(c) die Art der erforderlichen Prüfung, einschließlich der Inspektion und Prüfung der Sicherheitseinrichtungen;

(d) die erforderlichen Vorbereitungen, damit das jeweilige Gerät sicher geprüft werden kann;

(e) die Angabe, welche Untersuchungen gegebenenfalls vor der ersten Inbetriebnahme der Anlage notwendig sind;

(f) der maximale Abstand zwischen den Untersuchungen;

(g) die kritischen Teile der Anlage, die vor Inbetriebnahme von einem Sachkundigen geprüft werden sollten, wenn sie verändert oder repariert wurden;

(h) der Name des Sachkundigen, der die schriftlichen Inspektionspläne genehmigt und

(i) das Datum der Genehmigung.

113 Die Art der Untersuchungen sollten in den schriftlichen Plänen detailliert angegeben werden. Es kann sich hierbei um Überprüfungen an der stillstehenden Anlage handeln oder an der unter normalen Betriebsbedingungen laufenden Anlage. Einige Systeme (z. B. befeuerte Anlagen) müssen gegebenenfalls in beiden Betriebszuständen inspiziert werden. Der Sachkundige muss sich eventuell über geeignete Prüfmethoden Beratung bei dem Hersteller/Lieferanten informieren, insbesondere dann, wenn eine interne Untersuchung Probleme bereitet.

Erstinspektion

114 Falls notwendig, sollte die Anforderung an eine Überprüfung vor der ersten Inbetriebnahme der Anlage in den schriftlichen Inspektionsplänen angegeben werden. Bei Geräten, die in Übereinstimmung mit der Druckgeräteverordnung 1999 geliefert wurden, sollte derjenige, der die schriftlichen Inspektionspläne erstellt oder genehmigt prüfen, ob eine Erstinspektion notwendig ist und die entsprechenden Prüfungsvorgaben erteilen. Diese Überlegung sollte die Ergebnisse der vor der Markteinführung der betreffenden Geräte erstellten Konformitätsbewertung mit einbeziehen. In der Regel wird die Anforderung auf weitere Prüfung der Geräte im Rahmen der schriftlichen Planung auf den Einzelfall bezogen beurteilt.

Intervalle

115 Die Festlegung der Inspektionsintervalle soll sicherstellen, dass genügend Untersuchungen durchgeführt werden, um frühzeitig eine Verschlechterung oder Störung zu erkennen, die wahrscheinlich den sicheren Betrieb der Anlage beeinträchtigen würde. Verschiedene Teile der Anlage erfordern unterschiedliche Prüfungsabstände je nach Grad des Risikos der einzelnen Anlagenteile.

116 Schutzeinrichtungen sollten mindestens zur gleichen Zeit und genauso häufig geprüft werden wie die Anlage, in die sie eingebaut sind. Einige Schutzeinrichtungen müssen möglicherweise in kürzeren Abständen überprüft werden. Die Untersuchung sollte Überprüfungen beinhalten, ob die Schutzeinrichtungen einwandfrei funktionieren und richtig kalibriert sind oder, hilfsweise, ob sie durch kürzlich getestete Einheiten ersetzt wurden.

117 Alle relevanten Faktoren müssen bei der Festlegung der Inspektionsintervalle berücksichtigt werden, dazu gehören:

(a) die Sicherheitsaufzeichnungen und die Vorgeschichte der Anlage;

(b) alle verfügbaren allgemeinen Informationen über die spezifische Anlagenart;

(c) der gegenwärtige Zustand, z. B. durch Korrosion/Abnutzung usw. (intern und extern);

(d) die zu erwartenden Betriebsbedingungen (speziell besonders schwierige Bedingungen);

(e) die Art der Fluida, die in der Anlage verwendet werden;

(f) der Standard der technischen Überwachung, Bedienung, Wartung und Inspektion im Unternehmen des Nutzers/Eigentümers und

(g) die Möglichkeit einer kontinuierlichen Überwachung.

Reparatur/Modifikation

118 Falls erforderlich sollte die Planung die Art der Reparatur oder der Modifikation benennen, die von dem Sachkundigen gemäß Regelung 9 überprüft werden muss, bevor die Anlage wieder in Betrieb genommen werden kann. Alternativ können die Nutzer/Eigentümer eine umfassende schriftliche Methode ausarbeiten, die für bestimmte Reparaturen oder Modifikationen an allen oder einigen der Anlagen befolgt werden muss.

120 Der Nutzer/Eigentümer sollte in Absprache mit einer sachkundigen Person entscheiden, ob ein schriftlicher Inspektionsplan erforderlich ist. Jede Anlage muss individuell betrachtet werden, unter Berücksichtigung der Ausnahmen aller oder bestimmter Vorschriften. Die folgenden Beispiele dienen der allgemeinen Orientierung; die Auflistung ist nicht vollständig. Für die folgenden Arten von Druckanlagen ist wahrscheinlich ein schriftlicher Inspektionsplan erforderlich:

(a) Dampfsterilisierte Autoklaven und die zugehörigen Rohrleitungen und Schutzeinrichtungen;

(b) Dampfkessel und die zugehörigen Rohrleitungen und Schutzeinrichtungen;

(c) Druckgarer;

(d) druckgasbeaufschlagte hydraulische Akkumulatoren, als Teil einer Druckanlage;

(e) tragbare Heißwasser-/Dampf-Reinigungsgeräte mit einem Druckbehälter;

(f) Dampfverdichtungskälteanlage, mit einer installierten Leistung von mehr als 25 kW;

(g) Normalspur- oder Schmalspur-Dampflokomotiven;

(h) die Komponenten eines umluftunabhängigen Atemschutzgerätes (mit Ausnahme des ortsbeweglichen Druckgefäßes) und

(i) fest installierte Flüssiggas-Systeme, die Brennstoff für die Heizung an einem Arbeitsplatz liefern.

Für die folgenden Arten von Druckanlagen ist wahrscheinlich kein schriftlicher Inspektionsplan erforderlich:

(a) ein Heißwasserspeicher im Büro (zum Tee kochen);

(b) ein Werkzeugmaschinen-Hydrauliksystem;

(c) tragbares Brenngas-Sauerstoff-Gerät zum Schweißen, und

(d) ein atmosphärischer Öltank.

121 In der Praxis sollte es nur bei ungewöhnlichen oder komplizierten Anlagen erforderlich sein, besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Vorbereitung der Anlage auf die Prüfung festzulegen. Diese müssten nur dann detailliert schriftlich festgelegt werden, wenn dem Eigentümer oder Besitzer in diesen Fragen keine fachliche Beratung zur Verfügung steht.

122 Zahlreiche Faktoren müssen von der sachkundigen Person bei der Festlegung des maximalen Inspektionsintervalls im Rahmen der schriftlichen Inspektionspläne beachtet werden. Es gibt keine festen Regeln - die sachkundige Person sollte ihre Einschätzung und Erfahrung nutzen, um die entsprechenden Intervalle auf der Grundlage einschlägiger Informationen zu bestimmen. Allerdings legen vorangegangene Regelungen maximale Prüffristen für einige Arten von Ausrüstung fest. Der Sachkundige kann diese Vorgaben als Richtwerte in Erwägung ziehen, wenn er Inspektionspläne für die jeweilige Anlage erstellt oder genehmigt. Für Dampfanlagen betrug der Zeitraum in der Regel 14 Monate mit der Angabe häufigerer Untersuchungen unter schwierigen Betriebsbedingungen. Der Prüfungszeitraum für Dampfvorlagen im Zusammenhang mit solchen Anlagen lag in der Regel zwischen 26 bis 38 Monaten. Luftbehälter an Druckluft-Systemen wurden in der Regel alle 24 bis 48 Monate untersucht. Bei minimaler Korrosion und hohen Wartungsstandards der Sicherheitseinrichtungen waren die Prüfungen seltener angesetzt, z. B. nur alle 72 Monate.

Nachprüfung

123 Die schriftliche Planung muss für alle Umstände "geeignet" sein, das bedeutet, dass eine regelmäßige Überprüfung der Planung notwendig ist. Es liegt in der Verantwortung des Nutzers/Eigentümers sicherzustellen, dass der Inhalt der schriftlichen Inspektionspläne regelmäßig durch einen Sachkundigen überprüft wird.

124 Eine solche Nachprüfung kann zwar jederzeit durchgeführt werden, es ist jedoch gute Praxis dies dann durchzuführen, wenn eine Inspektion abgeschlossen wurde und bevor der schriftliche Inspektionsbericht erstellt wird. Der Sachkundige kann beschließen, dass der Zeitraum zwischen den einzelnen Prüfungen verändert werden sollte; es wird dann notwendig sein, die schriftliche Regelung zu überarbeiten. Wenn zum Beispiel das Alter einiger Produktionsanlagen steigt, können häufigere Untersuchungen notwendig werden oder deren Inhalt oder Art müssen unter Umständen geändert werden.

125 Eine Nachprüfung, die die Häufigkeit der Untersuchungen im Rahmen der schriftlichen Inspektionspläne ändert, darf nicht verwendet werden, um den Zeitpunkt, an dem die nächste Inspektion gemäß Planung fällig ist, hinauszuschieben. Gemäß Regelung 9 (5) (c) muss der Sachkundige in seinem letzten schriftlichen Inspektionsbericht einen Termin für die nächste Prüfung festgelegt haben. Nach diesem Termin darf die Anlage nicht ohne eine weitere Inspektion betrieben werden. Diese Anforderung muss umgesetzt werden, es sei denn, es wird ein Aufschub in Übereinstimmung mit der Regelung 9 (7) erteilt.

128 Regelung 9 (5)(c) bezeichnet den Zeitpunkt, den der Sachkundige festgelegt hat und nach dem die Anlage aus Sicherheitsgründen nicht mehr betrieben werden darf, basierend auf den Ergebnissen der Inspektion und gemäß schriftlichem Inspektionsplan. Der Termin für die nächste Inspektion darf in keinem Fall den Zeitraum, der in dem schriftlichen Inspektionsplan angegeben ist, überschreiten. Wenn zum Beispiel Inspektionsintervalle auf zwei Jahre festgelegt sind, ist die nächste Inspektion zwei Jahre nach der letzten Prüfung durchzuführen.

129 Regelung 9(7) ermöglicht die Verschiebung der nächsten Prüfung vorbehaltlich der Erfüllung bestimmter Bedingungen. Es obliegt dem Nutzer/Eigentümer alle diese Bedingungen zu erfüllen, bevor die Inspektion rechtmäßig hinausgeschoben werden darf. Details der Verschiebung müssen durch den Nutzer/Eigentümer den zuständigen Behörden gemeldet werden (zum Beispiel an die 'Health and Safety Executive' oder das 'Environmental Health Department' der Gemeinde).

132 Der Sachkundige muss alle Teile, die in dem schriftlichen Inspektionsplan aufgeführt sind, überprüfen und einen entsprechenden Bericht darüber erstellen. Der Sachkundige sollte davon überzeugt sein, dass als Ergebnis der Inspektion, der Zustand der in dem schriftlichen Inspektionsplan aufgeführten Teile und deren Eignung für die weitere Verwendung angemessen beurteilt wurde. Die folgenden Punkte (obwohl nicht vollständig) sollen dem Sachkundigen bei der Entscheidungsfindung unterstützen:

(a) das Alter und die Vorgeschichte der Teile oder der Anlage;

(b) die Art des betreffenden Fluids;

(c) der Einsatzbereich;

(d) die Zeitspanne seit der letzten Inspektion und

(e) die zu erwartenden Betriebsbedingungen und Wartungsregelungen bis zum Termin der nächsten Inspektion.

133 Sofern der Nutzer oder Eigentümer den Sachkundigen nicht über eine beabsichtigte Nutzungsänderung informiert, sollte die Eignungsbeurteilung der Anlage auf Basis der aktuellen Betriebsbedingungen und der weiterhin unveränderten Verwendung erfolgen. Der Sachkundige sollte davon ausgehen, dass normale Wartungen durchgeführt werden.

134 Der Bericht sollte auf dem tatsächlichen Zustand der Anlage bei der Inspektion beruhen. Wenn die Inspektion ergibt, dass Reparaturen durchgeführt werden müssen, sollte der Bericht Angaben über die Mängel und die getroffenen Reparaturmaßnahmen enthalten, selbst wenn diese Reparatur bereits vor Abschluss der Inspektion durchgeführt wurde.

135 Der Sachkundige sollte prüfen, ob Änderungen in den Sicherheitsgrenzwerten oder in dem Inspektionsplan erforderlich sind. In dem Bericht kann aufgeführt werden, dass die weitere Nutzung der Anlage davon abhängig ist, ob bestimmte Betriebsbedingungen verändert oder Wartungsaufgaben durchgeführt werden.

136 Der Sachkundige kann festlegen, dass sich das Risiko einer Gefährdung deutlich erhöht, wenn der Termin für die nächste Inspektion, in Übereinstimmung mit dem aktuellen Inspektionsplan, hinausgezögert wird. Unter diesen Umständen sollte die schriftliche Regelung überprüft werden und ein früherer Inspektionstermin festgelegt werden, jenseits dessen das System nicht ohne eine weitere Prüfung betrieben werden darf.

138 Obwohl der Nutzer/Eigentümer nicht direkt für die Qualität der Inspektion verantwortlich ist (und in vielen Fällen auch nicht in der Lage ist, die Qualität der Arbeit des Sachkundigen zu beurteilen), muss er davon überzeugt sein, dass die Inspektion auf zufrieden stellende Weise durchgeführt wurde.

139 Die Kooperation des Nutzers/Eigentümers ist erforderlich, um sicherzustellen, dass das System ordnungsgemäß vorbereitet wird und dem Sachkundigen rechtzeitig zur Durchführung der Inspektion zur Verfügung steht.

145 Die Regelung 10 gilt nur für schwerwiegende Mängel, die sofortige Aufmerksamkeit erfordern. Dies ist dann der Fall, wenn eine Gefahr durch den drohenden Ausfall der Anlage besteht, wenn diese nicht sofort repariert oder andere geeignete Modifikationen der Betriebsbedingungen durchgeführt werden. Das Wort "unverzüglich" wird in der Regelung verwendet, um anzuzeigen, dass der Sachkundige den Nutzer/Eigentümer sofort benachrichtigen muss, damit geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um Gefahren zu vermeiden.

146 Der Nutzer/Eigentümer sollte unverzüglich über solche Mängel informiert werden, die laut Auffassung des Sachkundigen zu einem sofortig drohenden Ausfall der Anlage führen könnten. Daher sollte der schriftliche Bericht an den Nutzer/Eigentümer sofort erfolgen. Er ist von dem Inspektionsbericht entsprechend Regelung 9 unabhängig und ersetzt diesen nicht.

147 Die Berichte der Sachkundigen sind ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel für den sicheren Betrieb von Druckgeräten. Mängel, die nur aufgrund der durch einen Sachkundigen vorgenommenen Überprüfung aufgedeckt werden und nicht als Ergebnis der Kontrollen im Rahmen der Wartungen, können auf Fehler in der allgemeinen Verwaltung der Anlage hinweisen. Auch wenn ein Mangel sofort bei Aufdeckung behoben wird, sollte der Sachkundige den Bericht für den Nutzer/Eigentümer und die relevanten Aufsichtsbehörden wie unten beschrieben vervollständigen.

148 Mitteilungen an die Aufsichtsbehörde (d.h. die 'Health and Safety Executive' oder das 'Environmental Health Department' der Gemeinde) müssen ebenfalls durch den Sachkundigen durchgeführt werden. Es wurde eine Frist von 14 Tagen für den Bericht an die Aufsichtsbehörde festgelegt, damit für die Übermittlung eines formellen schriftlichen Berichts genügend Zeit zur Verfügung steht.

149 Wenn der Sachkundige nicht sicher ist, welche Aufsichtsbehörde für den Anlagenstandort zuständig ist, sollte das nächste HSE-Büro zur Beratung kontaktiert werden (die Adresse ist in dem örtlichen Telefonbuch zu finden).

150 Bei unmittelbar drohender Gefahr sind folgende Schritte zu ergreifen:

(a) Der Sachkundige erstellt sofort einen schriftlichen Bericht mit Angaben über die Anlage und die erforderlichen Reparaturen, Umbauten oder Veränderungen und übergibt ihn dem Nutzer/Eigentümer.

(b) Der Nutzer/Eigentümer stell sicher, dass die Anlage (oder, wenn der Bericht sich nur auf einen eigenständigen Teil der Anlage bezieht, dieser Teil) solange nicht betrieben wird, bis die notwendigen Reparaturen, Umbauten oder Veränderungen vorgenommen wurden.

(c) Der Sachverständige sendet innerhalb von 14 Tagen einen schriftlichen Bericht an die zuständige Aufsichtsbehörde.

(d) Der Sachverständige erstellt einen Bericht über die im Rahmen des schriftlichen Inspektionsplans durchgeführten Untersuchungen (Regelung 9) und sendet ihn innerhalb von 28 Tagen an den Nutzer/Eigentümer.

198 Die Definition eine Druckanlage beinhaltet "eine Pipeline mit einem entsprechenden Fluid". Diese Ausnahme schließt aus der Verordnung Niederdruck-Gasversorgungsleitungen aus, vorausgesetzt dass

(a) der Betriebsdruck nicht größer als 2 bar über dem atmosphärischen Druck liegt und

(b) eine Schutzvorrichtung verhindert, dass der Druck ein Maximum von 2,7 bar über dem atmosphärischen Druck überschreitet, falls ein vorübergehender Druckanstieg stattfindet.

214 Tragbare Feuerlöscher als Druckbehälter (d.h nicht ortsbewegliche Druckgefäße) sind von den Regelungen ausgeschlossen, wenn sie einen Betriebsdruck von weniger als 25 bar (Überdruck) bei 60 °C und eine Gesamt-

masse von nicht mehr als 23 Kilogramm aufweisen. Jedoch unterliegen fest verbundene (installierte) Feuerlöschmittel-Systeme mit einer entsprechenden Flüssigkeit der Verordnung für Druckanlagen.

VO über Hebevorgänge und Hebezeuge (HebezeugeV)

Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998 (LOLER), Statutory Instrument 2002 No. 2776

Auszug

Regelung 2

(1) “Prüfplan" meint einen geeigneten Plan von einer befähigten Person für gründliche Untersuchungen von Arbeitsmitteln zum Heben in solchen Intervallen, wie es für den in Regelung 9(3) genannten Zweck angemessen ist;

"Hebezeug" meint Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten einschließlich deren Anbauteile für Verankerung, Fixierung oder Unterstützung.

“Last“ schließt eine Person mit ein;

“Arbeitsmittel“ meint jedwede Form von Maschine, Gerät, Apparat, Werkzeug oder Installation zum Arbeitsgebrauch (ob ausschließlich oder nicht).

“gründliche Überprüfung“ …meint eine gründliche Überprüfung durch eine kompetente Person.

Regelung 3

(2) Die Verpflichtungen des Arbeitgebers nach dieser Verordnung gelten in Bezug auf Arbeitsmittel zum Heben, die zur Verwendung bereitgestellt oder von einem seiner Arbeitnehmer bei der Arbeit verwendet werden.

(3) Die Verpflichtungen des Arbeitgebers nach dieser Verordnung gelten auch für

(a) einen Selbstständigen im Zusammenhang mit Hebezeug, das er bei der Arbeit einsetzt,

(b) eine Person, die in irgendeiner Weise die Kontrolle hat über

(i) Hebezeug,

(ii) eine Person bei der Arbeit, die Hebezeug nutzt oder den Gebrauch von Hebezeug beaufsichtigt oder verwaltet oder

(iii) die Art und Weise, wie Hebezeug genutzt wird

und den Umfang ihrer Kontrolle.

Regelung 9

(1) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass ein Hebezeug vor der ersten Inbetriebnahme gründlich auf Fehler untersucht wird, es sei denn

(a) das Hebezeug wurde bisher noch nicht verwendet und

(b) im Fall von Hebezeugen, für die eine EG-Konformitätserklärung vorliegen sollte oder (im Falle einer Erklärung nach der Aufzugsrichtlinie 1997) vorliegen könnte und der Arbeitgeber eine solche Erklärung nicht mehr als 12 Monate vor Inbetriebnahme des Hebezeuges erhalten hat; oder beigefügte physische Beweismittel vorhanden sind, wenn es von einem Fremdunternehmen oder einer anderen Person bezogen wurde.

(2) Jeder Arbeitgeber muss sicherstellen, dass dort, wo die Sicherheit von Hebezeugen von der Einbausituation abhängig ist, diese gründlich untersucht werden

(a) nach der Montage und vor der ersten Inbetriebnahme oder

(b) nach der Montage und vor Inbetriebnahme auf einer neuen Baustelle oder an einem neuen Standort,

um zu gewährleisten, dass die Installation korrekt durchgeführt wurde und eine sichere Bedienung möglich ist.

(3) Jeder Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass Hebezeuge, die Einflüssen ausgesetzt sind, die einen erhöhten Verschleiß nach sich ziehen, der zu potenziell gefährlichen Situationen führen könnte,

(a) gründlich geprüft werden

(i) im Fall von Hebevorrichtungen zum Heben von Personen oder eines Zubehörteils mindestens alle 6 Monate;

(ii) im Fall von anderen Hebezeugen mindestens alle 12 Monate oder

(iii) in jedem Fall gemäß schriftlichem Inspektionsplan und

(iv) jedes Mal, wenn außergewöhnliche Umstände aufgetreten sind, die geeignet sind, die Sicherheit des Hebezeugs zu gefährden,

(b) falls erforderlich, durch eine sachkundige Person in angemessenen Zeitabständen zwischen den gründlichen Untersuchungen geprüft wird,

um sicherzustellen, dass Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften eingehalten werden und damit jede Verschlechterung rechtzeitig erkannt und behoben wird.

Sichere Verwendung von Hebezeug
Anerkannte Anwendungsregeln & Leitfaden (ACOP Hebezeug)

Safe use of lifting equipment, Approved Code of Practice (ACOP) & guidance, Hrsg. HSE 1998

Auszug

10 "Hebezeuge" schließt solche Geräte wie Kräne, Gabelstapler, Lastenaufzüge, Baustellenaufzüge, mobile Hubarbeitsbühnen, Bühnen für Fahrzeugüberwachung, Seile, Anschlagketten, Ringschrauben usw. ein. Es beinhaltet auch Seile und andere zugehörigen Ausrüstungen, die in Seilzugangstechnik verwendet werden.

15 Bei der Überlegung, wie die LOLER-Vorschriften im Hinblick auf die Gefährdung durch eine bestimmte Lastaufnahmeeinrichtung erfüllt werden können, sollten Sie Folgendes beachten:

(a) die Art der anzuhebenden Last - Gewicht, Form und Material;

(b) das Risiko, dass eine Last auf eine Person oder einen Gegenstand fallen oder diese streifen könnte und die entsprechenden Folgen;

(c) das Risiko, das ein Hebezeug eine Person oder einen Gegenstand streifen könnte und die entsprechenden Folgen;

(d) das Risiko, das ein Hebezeug bei laufendem Betrieb versagen oder nach vorne kippen könnte und die entsprechenden Folgen.

28 Die Verordnung betrifft in erster Linie die Geräte, die durch die früheren Rechtsvorschriften über Hubwerk umfasst waren, d.h. Kräne, Aufzüge und Hebezeuge sowie Komponenten, einschließlich Ketten, Seile, Schlingen, Haken, Schäkel und Ösen. LOLER hat nunmehr für jede Branche Gültigkeit, in der diese Art von Ausrüstungen eingesetzt wird, einschließlich der Landwirtschaft, die bisher nicht durch spezifische Regelungen abgedeckt wurden. Beispiele für Hebezeuge und Betriebsarten:

(a) einen Personenaufzug in einem Bürogebäude;

(b) ein Seil- und Flaschenzug, der verwendet wird, um einen Eimer mit Zement auf einer Baustelle anzuheben;

(c) ein Speiseaufzug in einem Restaurant oder Hotel;

(d) ein Vakuum-Hebekran;

(e) eine Fahrzeug-Inspektionsbühne und

(f) eine Scherenhebebühne.

29 LOLER gilt auch für eine Reihe anderer Hebezeuge, bei denen die Gefährdung ähnlich derer der oben genannten "klassischen" Geräte anzusehen ist. Einige, nicht vollständige, Beispiele für die Arten von Geräten und Betriebsarten, die nun auch abgedeckt werden:

(a) Seile zum Klettern oder zur Positionierung für Arbeiten beim Obstanbau, bei Telekommunikationsanlagen an Freileitungen und bei strukturellen Untersuchungen einer Felswand oder einer externen Gebäudestruktur;

(b) ein Hebezeug zum Anheben einer Papierrolle an einer Druckmaschine;

(c) ein automatisiertes Lagerhaltungssystem;

(d) ein Frontlader an einem Traktor zum Heben und Senken von Lasten, wie zum Beispiel einem Ballen Heu;

(e) ein Badelift, der einen Pflegeheimbewohner in die Badewanne hebt;

(f) ein Ladekran, der an einem Lastwagen montiert ist, für Auslieferungszwecke;

(g) eine Beladevorrichtung eines Müllfahrzeuges;

(h) eine Hubbühne zum Beladen von Flugzeugen;

(i) Bergungsfahrzeuge und

(j) Fahrzeug-Ladebordwände.

33 Weitere Beispiele für Anlagen und Betriebsarten, die nicht durch LOLER abgedeckt sind, enthalten Förderbänder, die Gegenstände auf einer horizontalen Ebene befördern und das Winden einer Last entlang ebener Erde. LOLER trifft für diesen zweiten Fall nicht zu, weil die Last den Boden nicht verlässt. Allerdings erfordert PUWER ein ähnliches Maß an Sicherheit, da die Winde den Arbeitsmitteln zugeordnet ist (wenn auch kein Hebezeug). Darüber hinaus ist das rein manuelle Bewegen von Lasten, wie z. B. das Tragen eines Pakets ohne Arbeitsmittel, nicht durch LOLER abgedeckt (hier gelten die Verordnungen über manuelle Handhabung 1992 'Manual Handling Operations Regulations').

34 LOLER gilt nicht für Rolltreppen. Dieses Gerät ist durch spezielle Gesetzgebung abgedeckt, nämlich die Regelung 19 der Arbeitsplatz-Gesetzgebung (Gesundheit, Sicherheit und Wohlfahrt, 'Health, Safety and Welfare').

Der Mechanismus auf der Rückseite der Müllsammelfahrzeuge, zur Anhebung der Tonnen in die Müllpresse, gehört zu den Hebezeugen und wird von den LOLER-Anforderungen abgedeckt.

39 Anforderungen der LOLER:

(a) Arbeitgeber (ob Einzelpersonen, Partnerschaften oder Gesellschaften) sind verpflichtet sicherzustellen, dass Hebezeuge, die ihren jeweiligen Arbeitnehmern und Selbstständigen zur Verfügung gestellt werden, diese Vorschriften einhalten;

(b) Selbstständige müssen im Zusammenhang mit Hebezeugen, die sie bei der Arbeit einsetzen, die gleichen Anforderungen erfüllen;

(c) Die Vorschriften gelten auch für Arbeitgeber, die zulassen, dass ihre Mitarbeiter ihre eigenen Hebezeuge einsetzen;

(d) Arbeitgeber, die Kontrolle über Hebezeuge oder deren Verwaltung oder deren Einsatzart haben, unterliegen im Rahmen ihrer Kompetenzen ebenfalls gewissen Pflichten. Zum Beispiel können Vermieter von Kranen in der Praxis einen gewissen Einfluss ausüben auf die Art und Weise wie der Kran von ihren Kunden eingesetzt oder gewartet wird. Alternativ können die Arbeitgeber ihre Hebezeuge Dritten in ihren eigenen Räumlichkeiten anbieten und somit eindeutig eine gewisse Kontrolle über die zur Verfügung gestellte Ausrüstung haben.

40 LOLER gilt nur für Arbeitsvorgänge. Es gilt zum Beispiel nicht für Personen, die Hebezeuge bereitstellen, welche in erster Linie für öffentliche Nutzung vorsehen sind, wie etwa Aufzüge in einem Einkaufszentrum. In einem solchen Fall müssen Arbeitgeber die Anforderungen des HSW-Gesetzes erfüllen, insbesondere die Abschnitte 3 und 4. Wenn die LOLER-Anforderungen als Leitfaden eingesetzt werden, sind diese gesetzlichen Verpflichtungen unter Umständen bereits erfüllt. Die folgenden Abschnitte geben Beispiele dafür, wie LOLER unter bestimmten Voraussetzungen greift.

Gründliche Prüfungen

296 Sie sollten die Geräte identifizieren, die eine gründliche Prüfung erfordern und sicherstellen, dass diese Prüfung ausgeführt wird. Die Risiken, die aus dem Versagen der Hebezeuge entstehen können, bestimmen, wie gründlich die Prüfung erfolgen muss.

297 Eine gründliche Prüfung kann zu verschiedenen Zeitpunkten während der Laufzeit von Hebezeugen erforderlich sein: Vor dem ersten Gebrauch oder nach der Installation, in regelmäßigen Abständen während seiner Nutzungsdauer und nach bestimmten besonderen Vorkommnissen. Bevor Sie ein Teil eines Hebezeuges zum ersten Mal einsetzen, ausgenommen den Fall, dass Ihnen klare Beweise über die Durchführung einer gründliche Prüfung vorliegen, aus denen hervorgeht, dass die Verwendung sicher ist, sollten Sie es gründlich durch eine sachkundige Person untersuchen lassen. Das Ausmaß der gründlichen Prüfung basiert auf einer Bewertung der Risiken, die dieses spezielle Hebezeug enthält und des Installations- und Einsatzbereiches. Wenn die Sicherheit einer Lastaufnahmeeinrichtung von dem Einbau abhängt, muss dies zunächst gründlich untersucht werden, um sicherzustellen, dass die Installation korrekt durchgeführt wurde und der Betrieb sicher ist, bevor das Werkzeug zum ersten Mal eingesetzt wird. Wenn Hebezeuge, wie z. B. ein Turmdrehkran, später an einen neuen Standort gebracht werden, müssen sie an dem neuen Standort wiederum gründlich vor Inbetriebnahme geprüft werden.

298 Alle Hebezeuge verschleißen im Gebrauch und sollten gründlich geprüft werden, sodass Verschlechterungen rechtzeitig genug erkannt werden, um Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Unter bestimmten Außenbedingungen wie Nässe, Abscheuern oder Korrosion kann Verschleiß schneller eintreten; diese Geräte können also häufiger eine gründliche Prüfung erfordern. Der Sachkundige wird den Umfang der gründlichen Prüfung auf der Grundlage einer Risikobewertung bestimmen.

299 Eine gründliche Prüfung ist auch nach jeder wesentlichen Veränderung, die den sicheren Betrieb der Hebezeuge beeinflussen könnte, erforderlich. Dazu gehören:

(a) seine Beteiligung an einem Unfall oder einem gefährlichen Ereignis;

(b) nach einer wesentlichen Veränderung der Einsatzbedingungen und

(c) nach längerer Zeit außer Betrieb.

300 Für bestimmte Arten von gründlicher Prüfung kann der Zugang zu dem Innenbereich des Gerätes erforderlich sein.

Erste gründliche Prüfung

303 Dies gilt für Hebezubehör und ebenso für wesentliche und große Teile der Anlage, wie z. B. mobile Hubarbeitsbühnen oder Krane. Der Umfang der ersten gründlichen Prüfung kann auf Basis der Informationen, die dem Sachkundigen zur Verfügung stehen, festgelegt werden. Im Falle von neuen Geräten gilt die "gründliche Prüfung" als durch den Hersteller oder Lieferanten durchgeführt und in der Konformitätserklärung bestätigt. In einem solchen Fall ist keine weitere gründliche Prüfung erforderlich. Gebrauchte Geräte, die mit einem aktuellen Prüfbericht geliefert werden, erfordern keine weitere gründliche Prüfung vor der ersten Verwendung in den neuen Räumlichkeiten. Wenn die Ausrüstung allerdings "installiert" werden muss, sind die Anforderungen der Regelung 9(2) zu berücksichtigen.

304 Nach wesentlichen oder signifikanten Veränderungen oder Reparaturen muss eine eingehende Prüfung durchgeführt werden.

Montage und Umkonfiguration

305 Sie sollten sicherstellen, dass dort, wo Hebezeuge an einem neuen Standort installiert oder umkonfiguriert werden, diese gründlich von einem Sachkundigen geprüft werden, um sicherzustellen, dass sie die ausreichende Festigkeit und Stabilität für den beabsichtigten Gebrauch haben.

306 Wenn die Funktionalität der Hebezeuge von der Installation abhängig ist, sollten die Hebezeuge normalerweise nach jeder Neuinstallation gründlich untersucht werden. Die Komplexität der Anlageninstallation bestimmt weitgehend das Ausmaß und die Detailliertheit der erforderlichen gründlichen Prüfung und sollte auf den Ergebnissen einer Risikobewertung beruhen.

307 Der Begriff 'Installation' wird nicht definiert, wird aber auf Hebezeuge angewendet, die vor Ort errichtet oder aufgebaut werden, wie z. B. Turmdrehkrane, Baustellenaufzüge oder Portalkrane, d. h. Hebezeuge, die für einen längeren Verbleib bestimmt sind und in der Regel fest montiert werden. Im Rahmen der gründlichen Prüfung wird der Begriff nicht für mobile Hebetechnik eingesetzt, die von einem Ort zum anderen bewegt werden kann.

308 Die Sicherheit von Hebezeugen hängt oft von der Art und Weise ab, wie diese vor der Verwendung zusammengebaut, positioniert oder gesichert werden, z. B. Ausrüstungen für Seilzugangstechnik. Dies ist keine "Installation" im Sinne dieser Verordnung.

309 Wenn die Konfiguration des Hebezeuges geändert wird, während es sich noch an seinem neuen Standort befindet, z. B. die Erhöhung eines Turmdrehkrans, kann es erforderlich werden, das Gerät gründlich zu überprüfen, bevor es weiter in Gebrauch genommen wird. Dies wird durch eine fachlich kompetente Person, die für die Aufgabe geschult ist, im Rahmen einer Risikobewertung entschieden. Solche gründlichen Prüfungen sind nicht erforderlich, wenn der bereits vorhandene Prüfbericht die neue Konfiguration beinhaltet.

310 Der Ausdruck "in Betrieb genommen' bezeichnet die erste normale Inbetriebnahme eines Hebezeuges. Jedes 'Ausprobieren' der Geräte oder Komponenten ist Teil der Installationsprüfung und sollte von der sachkundigen Person durchgeführt werden, welche die Ausrüstung überprüft, bevor sie dem Produktionspersonal für den 'tatsächlichen Betrieb' übergeben wird.

Wiederkehrende Prüfung

311 Sie sollten die notwendigen Vorkehrungen treffen, damit eine sachkundige Person die Hebezeuge gründlich überprüfen kann.

312 Sie sollten entweder die Hebezeuge in Zeitabständen gründlich überprüfen lassen, die die Vorgaben der Verordnung nicht überschreiten oder in kürzeren Abständen, wenn die sachkundige Person dies für angemessen erachtet oder in Übereinstimmung mit den Abständen, die in dem Inspektionsplan für das Gerät aufgeführt sind.

313 Die sachkundige Person sollte eine gründliche Überprüfung dieser Elemente und Teile der Hebetechnik, die in dem Inspektionsplan aufgeführt sind, durchführen oder dieser Elemente und Teile der Hebevorrichtungen, deren Verschleiß zu gefährlichen Situationen führen könnte.

314 Hebezeuge verschlechtern sich durch normale Abnutzung, wenn sie innerhalb ihrer Spezifikation und gemäß den Hersteller-/Lieferantenvorgaben genutzt werden. Unannehmbare Beeinträchtigungen treten auf, wenn sich das Gerät in einem die Sicherheit gefährdenden Maße vor der nächsten eingehenden Prüfung verschlechtert.

315 Außergewöhnliche Umstände können durch Schäden oder vorzeitigen Verschleiß den sicheren Gebrauch der Ausrüstung beeinträchtigen. Zum Beispiel können außergewöhnlich starke Winde zu Überlastung führen, nicht funktionierende Nutzlast-Indikatoren können unentdeckte Überlastung nach sich ziehen und umweltbedingte Einflüsse können zu einer Verschlechterung führen, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

316 Sie haben die Wahl. Sie können besondere Intervalle für die gründliche Prüfung von Hebezeugen festsetzen, (z. B. festlegen, dass die Geräte in den in dieser Verordnung angegebenen Zeitabständen untersucht werden, es sei denn, die sachkundige Person gibt andere Intervalle vor, je nachdem, wie und wo das Gerät verwendet wird). Alternativ können Sie einen Prüfplan für die eingesetzten Hebezeuge erstellen und diesen sorgfältig im Hinblick auf die Übereinstimmung mit dieser Regelung überprüfen lassen. Für bestimmte Teile der Ausrüstung kann eine gründliche Prüfung in regelmäßigen Abständen erforderlich sein, während für andere, oder Gruppen von anderen, die Möglichkeit einer individuellen Festlegung der Intervalle zutrifft.

317 Falls Sie als Nutzer oder Eigentümer der Geräte nicht in der Lage sind, eine schriftliche Prüfungsregelung zu erstellen, wenn dies von den Aufsichtsbehörden beantragt wird, geht man davon aus, dass Sie die Geräte nach einem individuellen Zeitplan gemäß dieser Verordnungen gründlich prüfen und die entsprechenden Intervalle einhalten. Sie sollten dann jedoch sicherstellen, dass Sie einen aktuellen Inspektionsplan erstellen können, wenn dies von der Behörde verlangt wird.

318 Der Inspektionsplan kann durch den Nutzer, den Eigentümer, den Hersteller oder einen anderen unabhängigen Dritten erstellt werden, sofern die erforderliche Kompetenz dafür vorhanden ist.

319 Der durch einen Sachkundigen erstellte Inspektionsplan muss die Teile der Hebezeuge aufzeigen und spezifizieren, die gründlich geprüft werden sollten.

320 Der Inspektionsplan sollte die Intervalle angeben, in denen das Hebezeug (oder einzelne Teile davon) sorgfältig geprüft werden sollte(n), und gegebenenfalls diejenigen Teile angeben, die getestet werden müssen.

321 Jeder Inspektionsplan für Hebezeuge sollte Folgendes berücksichtigen:

(a) deren Zustand;

(b) wo diese eingesetzt werden und

(c) die Anzahl der Hebevorgänge und die gehobenen Lasten.

322 Der Inspektionsplan muss nicht unbedingt in Form eines Dokuments aufbewahrt werden. Er sollte jedoch wenn erforderlich als schriftliche Kopie wiedergegeben werden können, vor Verlust oder unbefugten Änderung gesichert werden und von dem Sachkundigen, der den Plan erstellt, bestätigt werden.

323 Sie sollten den Sachkundigen über alle Änderungen bei der Verwendung des Hebezeuges informieren, die Auswirkungen auf den Inspektionsplan haben könnten, entweder:

(a) wenn diese Änderungen eingetreten sind, nachdem die letzte gründliche Untersuchung durchgeführt wurde

(b) oder voraussichtlich vor der Fälligkeit der nächsten gründlichen Untersuchung eintreten werden.

324 Der Sachkundige sollte entscheiden, welche eventuellen Änderungen an dem Inspektionsplan durchzuführen sind.

Verschiedene Teile des Hebezeuges erfordern unterschiedliche Prüfungsabstände je nach Grad des Risikos der einzelnen Ausrüstungsteile.

326 Sie müssen alle Geräte, auf die LOLER Anwendung findet, identifizieren und mithilfe einer sachkundigen Person einen Inspektionsplan für Umfang und Häufigkeit der Prüfung jedes Ausrüstungsgegenstandes ausarbeiten.

327 Zu den Geräten, die voraussichtlich eine gründliche Prüfung erfordern, gehören Kräne, Gabelstapler, Hubarbeitsbühnen, Aufzüge, Hebevorrichtungen für Kranke und Fahrzeug-Hebebühnen.

329 Die sachkundige Person, die einen Inspektionsplan für den Verantwortlichen erstellt, könnte auch die gründlichen Untersuchungen der Hebezeuge durchführen. Allerdings könnte die gründliche Untersuchung auch von einer anderen Person oder anderen Personen durchgeführt werden, unter der Voraussetzung, dass diese über angemessenes Wissen und die entsprechende Ausbildung verfügen.

331 Unter bestimmten Umständen kann der Sachkundige beschließen, die in dem Inspektionsplan angegebenen Zeiträume zwischen den gründlichen Untersuchungen zu verlängern. Dies könnte dann der Fall sein, wenn der Verlauf vergangener Inspektionen innerhalb der vorgegebenen Intervalle zeigt, dass Mängel oder mögliche Probleme höchst unwahrscheinlich sind. Unter der Voraussetzung, dass die Ausrüstung in der gleichen Weise weiter verwendet wird, kann das geringe Risiko einen längeren Zeitraum zwischen den gründlichen Untersuchungen rechtfertigen. Der Inspektionsplan muss dann entsprechend überarbeitet werden.

332 Wenn Ihre Risikobewertung gemäß der Regelung 3 der 'Management of Health and Safety at Work Regulations 1992' ein erhebliches Risiko für den Betreiber oder andere Arbeitnehmer bei der Nutzung der Hebezeuge ergeben hat, sollte eine geeignete Inspektion durchgeführt werden.

333 Die Häufigkeit und der Umfang der erforderlichen Inspektionen sind abhängig von den möglichen Risiken des Arbeitsmittels. Die Inspektion sollte gegebenenfalls visuelle Kontrollen und Funktionstests enthalten.

335 Sie sollten eine Inspektion von Hebezeugen durchführen, wenn Ihre Risikobewertung eine Gefährdung für Betreiber oder andere Arbeitnehmer identifiziert hat, die durch regelmäßige Inspektionen verhindert werden könnte.

336 Sie sollten geeignete Inspektionen durchführen, wenn der sichere Betrieb einer Hebevorrichtung von deren Zustand im Arbeitseinsatz abhängt und eine Verschlechterung zu erheblichen Risiken für den Betreiber oder andere Personen führen kann. Bei der Festlegung von Eignung und Umfang der Inspektionen sollten Sie auf verfügbare Informationen, wie Herstelleranweisungen, zurückgreifen. Zu den Beispielen für Zustände, die durch die Inspektion der Hebezeuge erkannt werden können, gehören:

(a) schnelle Abnutzung infolge der Verwendung in einer schwierigen Umgebung, z. B. auf dem Bau;

(b) Ausfall durch wiederholte Betriebsmodi, z. B. die Arretierung einer Hebebühne;

(c) Fehlfunktionen, z. B. einer Nennleistungsanzeige und

(d) Manipulationen von Sicherheitseinrichtungen, z. B. Zerstörung einer Verriegelung.

338 Wöchentlichen Inspektionen von Hebezeugen sind abhängig von Ort und Einsatzweise des Gerätes, könnten aber für beispielsweise einen Kran das reibungslose Funktionieren der Begrenzer und Indikatoren, die Überprüfung des Reifendrucks (bei ortsveränderlichen Geräten) und der Vollständigkeit von Komponenten (z. B. Schrauben) sowie der Funktionstüchtigkeit der Kontrolleinrichtungen beinhalten. Weitere Empfehlungen für die wöchentlichen Inspektionen und tägliche Kontrollen für Kräne sind in BS 7121 enthalten. Andere Beispiele von Hebezeugen, die regelmäßige Inspektion erfordern sind Gabelstapler, Winden und automatisierte Stapeleinrichtungen. Hebezubehör wie Ketten oder Schlingen wird in der Regel keine Inspektion erfordern, solange sie in den entsprechenden Intervallen und vor Inbetriebnahme gründlich überprüft werden.

Gesundheitsschutz und Unfallverhütung am Arbeitslatz Anerkannte Anwendungsregeln & Leitfaden (ACOP)

Management of Health and Safety at Work, Approved Code of Practice (ACOP) & guidance Hrsg. HSE, 2. Aufl. 2000

Auszug

Allgemeine Grundsätze und Zwecke der Risikobewertung

11 Eine Risikoabschätzung sollte in der Regel die Ermittlung der Gefährdung in jedwedem Arbeitsumfeld oder aufgrund von gewerblichen Tätigkeiten und Arbeitsabläufen beinhalten sowie die Bewertung des Umfangs der damit verbundenen Risiken, unter Berücksichtigung der bestehenden Schutzmaßnahmen und deren Wirksamkeit. In diesen anerkannten Verfahrensregeln:

(a) bezeichnet eine Gefährdung etwas, das potenziell Schaden verursachen kann (dies kann Gegenstände, Substanzen, Anlagen oder Maschinen, Arbeitsabläufe, Arbeitsumfeld und andere Aspekte der Arbeitsorganisation beinhalten);

(b) wird ein Risiko als die Wahrscheinlichkeit eines potenziellen Schadens aus dieser Gefährdung definiert. Das Ausmaß des Risikos hängt ab von:

(i) der Wahrscheinlichkeit, dass Schäden auftreten;

(ii) der Schwere dieses potenziellen Schadens, d.h. der daraus resultierenden Verletzungen oder der die Gesundheit beeinträchtigenden Auswirkungen und

(iii) der Gesamtheit, die von der Gefahr betroffen sein könnten, d.h. die Anzahl der Menschen, die der Gefahr ausgesetzt werden könnten.

12 Der Zweck der Risikoabschätzung ist es, den Arbeitgeber oder Selbstständigen bei der Festlegung zu unterstützen, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Verpflichtungen von Arbeitgebern oder Selbstständigen im Rahmen der "einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen" und Teil II der Feuer-Verordnungen (Fire Regulations) zu erfüllen. Dies umfasst die allgemeinen Pflichten des HSW-Gesetzes und die Anforderungen von Teil II der Feuer-Verordnungen sowie die spezifischeren Aufgaben, die in den verschiedenen Gesetzen und Verordnungen (einschließlich dieser Regelungen) in Verbindung mit dem HSW-Gesetz festgelegt sind. Sobald die Maßnahmen in dieser Weise festgelegt worden sind, wird die Verpflichtung zur Umsetzung in die gesetzlichen Bestimmungen aufgenommen. So würde zum Beispiel eine Risikoabschätzung von Maschinen im Rahmen dieser Verordnungen durchgeführt werden, die Verordnung zur Bereitstellung und Nutzung von Arbeitsausstattungen (PUWER 1998) würde jedoch festlegen, welche Vorsichtsmaßnahmen durchzuführen sind. Bei einer Risikoabschätzung durch einen Selbstständigen, der keine anderen Personen beschäftigt, müssen andere Pflichten aus Teil II der Feuer-Verordnungen nicht berücksichtigt werden.

Begrifflichkeiten 'angemessen' und 'ausreichend'

13 Es sollte eine angemessene und ausreichende Risikoabschätzung vorgenommen werden. "Angemessen und ausreichend" wird nicht definiert. In der Praxis bedeutet dies, dass eine Risikoabschätzung Folgendes leisten sollte:

(a) Die Risikoabschätzung sollte die Risiken aus oder im Zusammenhang mit der Arbeit identifizieren. Der Grad der Detaillierung einer Risikoabschätzung sollte im Verhältnis zum Risiko stehen. Nachdem die Risiken bewertet und berücksichtigt wurden, können unbedeutende Risiken in der Regel ignoriert werden, ebenso wie Risiken aus Routinetätigkeiten in Verbindung mit der allgemeinen Lebensführung, es sei denn, dass die Arbeitstätigkeit diese Risiken verstärkt oder erheblich verändert. Das Risiko, das aus der Arbeitstätigkeit entsteht, sollte den Umfang der Risikoabschätzung bestimmen.

(i) Für kleine Unternehmen mit nur wenigen oder einfachen Gefährdungen kann eine angemessene und ausreichende Risikoabschätzung ein sehr einfaches Verfahren sein, das auf fundierten Beurteilungen und Verweisen auf entsprechende Leitlinien beruht. Offensichtliche Gefährdungen und Risiken können direkt behandelt werden. Es sind keine komplizierten Verfahren oder besonderen Fertigkeiten erforderlich.

(ii) In vielen Fällen wird die Risikoabschätzung jedoch komplizierter sein. Es kann bei der Risikoabschätzung einige Bereiche geben, für die fachliche Beratung erforderlich ist. Dazu gehören Risiken, die Fachwissen erfordern, wie beispielsweise bei einem außerordentlichen komplexen Prozess oder Technik oder Risiken, die spezielle Analyseverfahren erfordern, wie Messung der Luftqualität und Bewertung der entsprechenden Auswirkungen. Wenn Fachreferenten eingesetzt werden, sollten die Arbeitgeber sicherstellen, dass die Berater mit dem Fachgebiet vertraut sind; hier wird dann oftmals eine Zusammenarbeit aller Beteiligten - Arbeitgeber, Arbeitnehmer und Spezialisten - erforderlich sein.

(iii) Große und mit hohen Risiken behaftete Betriebe erfordern hoch entwickelte und ausgereifte Risikobewertungen; insbesondere, wenn komplexe oder neuartige Prozesse eingesetzt werden. Im Falle von bestimmten Produktionsstätten, die gefährliche Substanzen einsetzen oder lagern, oder im Falle von Abbau von Bodenschätzen oder Kernkraftwerken, ist die Risikoabschätzung ein wesentlicher Teil des gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsnachweises oder -berichts; hier können quantifizierte Risikobewertungen erforderlich sein. Es gibt eine Reihe anderer gesetzlicher Anforderungen (z. B. Beherrschung der

Gefahren bei schweren Unfällen (COMAH) und Lizenzierungsabsprachen für nukleare Anlage), die genauere und detaillierte Regelungen für die Risikoabschätzung beinhalten.

(iv) Die Risikoabschätzung muss auch all jene, die von der Tätigkeit betroffen sein könnten berücksichtigen, seien es Arbeitnehmer oder andere, wie zum Beispiel die Öffentlichkeit. So wird zum Beispiel bei der Risikoabschätzung eines Eisenbahnunternehmens unter anderem zu prüfen sein, welche Gefährdungen und Risiken sich aus Betrieb und Instandhaltung von Schienenfahrzeugen und Bahndienstleistungen ergeben könnten, die die Arbeitnehmer (eigene Mitarbeiter und andere), Fahrgäste und jedwede andere Person betreffen könnten (zum Beispiel Benutzer von Bahnübergängen).

(b) Arbeitgeber und Selbstständige sollen angemessene Maßnahmen ergreifen, mithilfe derer sie in den Stand versetzt werden, Risiken zu identifizieren, z. B. indem man geeignete Informationsquellen heranzieht, wie die einschlägigen Rechtsvorschriften, geeignete Leitlinien, Handbücher des Lieferanten und Anweisungen des Herstellers, das Lesen der Fachpresse oder indem man kompetenten Ratschlag einholt. Sie sollten auch auf relevante Beispiele guter Praxis innerhalb ihrer Branche zurückgreifen. Die Risikoabschätzung sollte auch nur das enthalten, was ein Arbeitgeber oder Selbständiger zumutbar wissen muss, man erwartet von ihnen nicht, dass sie unvorhersehbare Risiken antizipieren.

(c) Die Risikoabschätzung sollte der Art der Arbeit entsprechen und den Zeitraum benennen, für den sie voraussichtlich Gültigkeit bewahren wird. Dies ermöglicht es dem Management zu erkennen, wann kurzfristige Maßnahmen zur Kontrolle überprüft und geändert werden müssen sowie mittel- und langfristige Kontrollen, wo diese notwendig sind, einzuführen.

14 Für Tätigkeiten, bei denen die Art der Arbeit oder der Arbeitsplatz selbst sich sehr häufig verändert (wie eine Baustelle), oder bei denen die Arbeitnehmer sich von Standort zu Standort bewegen, könnte die Risikoabschätzung sich eher auf die breite Palette der vorhersehbaren Risiken konzentrieren. Wenn sich andere, weniger häufige Risiken ergeben, werden detaillierte Planung und Schulung der Mitarbeiter erforderlich sein, damit solche Risiken in Betracht gezogen werden und die Mitarbeiter imstande sind, ihnen zu begegnen.

15 Es gibt keine festen Regeln darüber, wie eine Risikoabschätzung durchgeführt werden soll, da es hierbei ja auf die Art der Arbeit oder des Betriebes und auf die Art der Gefahren und Risiken ankommt.

17 In einigen Fällen kann der Arbeitgeber eine erste grobe Einschätzung durchführen, um Gefährdungen aus der Risikoabschätzung herauszunehmen, die keine weiteren Maßnahmen erfordern. Dies sollte dann auch aufzeigen, in welchen Bereichen eine umfassendere Bewertung erforderlich ist, gegebenenfalls mithilfe anspruchsvollerer Methoden. Arbeitgeber, die eine Reihe von ähnlichen Arbeitsstätten mit ähnlichen Tätigkeiten betreiben, können eine "Modell"- Risikoabschätzung erstellen, welche die wichtigsten Gefahren und Risiken, die mit diesen Aktivitäten verbunden sind, enthält. 'Modell'-Beurteilungen können auch durch Berufsverbände, Arbeitgeberverbände oder andere Organisationen, die mit einer bestimmten Tätigkeit befasst sind, entwickelt werden. Solche "Modell"-Einschätzungen können durch den Arbeitgeber oder Manager an jedem Arbeitsplatz eingesetzt werden, jedoch nur, wenn sie:

(a) sich vergewissern, dass die"Modell"-Bewertung für die Tätigkeitsarten angemessen ist und

(b) das "Modell" an die Einzelheiten der eigenen, realen Arbeitssituationen anpassen; hierzu gehört jede notwendige Erweiterung, um somit Gefahren und Risiken, die von dem 'Modell' nicht umfasst sind, abzudecken.

18 Eine Risikoabschätzung sollte:

(a) sicherstellen, dass die wesentlichen Risiken und Gefahren benannt sind;

(b) sicherstellen, dass alle Aspekte der Arbeitstätigkeiten überprüft werden, einschließlich der routinemäßigen und nicht routinemäßigen Tätigkeiten;

(c) die nicht routinemäßigen Tätigkeiten berücksichtigen, wie z. B. Wartung, Reinigung, Be- und Entladen der Fahrzeuge, Veränderungen der Produktionszyklen, Notfallmaßnahmen;

(d) die Handhabung von Vorfällen beinhalten, welche häufig zu Unfällen führen, wie zum Beispiel Arbeitsunterbrechungen sowie Verfahren um die Auswirkungen des Vorfalls zu mildern;

(e) Gefahren und Risiken systematisch ermitteln, unabhängig davon, ob die Risikoabschätzung die gesamte Tätigkeit umfasst oder in Einzelbereiche aufgeteilt ist. Zum Beispiel kann es notwendig sein, die Aktivitäten in Gruppierungen wie Maschinen, Fahrzeuge, Substanzen, Elektrizität etc, zu betrachten oder nach geographischer Positionierung aufzuteilen. In anderen Fällen kann es erforderlich sein, einzelne Arbeitsabläufe zu untersuchen, zum Beispiel für den Umgang mit Materialien in Produktion, Versand, Büros etc. Der Arbeitgeber oder Selbständige sollte für alle wesentlichen Risiken oder Gefahren immer einen strukturierten Ansatz zur Risikobewertung wählen. Welche Methode auch immer gewählt wird: Sie sollte den Fähigkeiten und Fertigkeiten desjenigen, der diesen Aspekt der Bewertung durchführt, angepasst sein.

(f) die Art der Arbeitsorganisation berücksichtigen und die möglichen Auswirkungen auf die Gesundheit;

(g) Risiken für die Öffentlichkeit berücksichtigen;

(g) Feuerrisiken ebenfalls berücksichtigen; der Leitfaden Brandschutz: Ein Arbeitgeber-Leitfaden erklärt Ihnen, wie Sie die gesetzlichen Anforderungen an Brandschutz erfüllen und eine Brand-Risikoabschätzung durchführen.

19 Zunächst müssen die Gefährdungen identifiziert werden.

20 Wenn bestimmte Gesetze oder Vorschriften eingehalten werden müssen, können diese dazu beitragen, die Gefahren zu ermitteln. Einige Regelungen erfordern die Beurteilung spezieller Risiken oder Risikoarten. Wenn diese besonderen Risiken vorhanden sind, müssen sie diesen Regelungen entsprechend vollständig in eine Risikoabschätzung eingehen.

21 Die von den Gefährdungen unter Umständen betroffene Personengruppe muss identifiziert werden, einschließlich der eigenen Arbeitnehmer, fremder Arbeitnehmer am Arbeitsplatz sowie der Öffentlichkeit.

22 Sie müssen die Risiken aus den ermittelten Gefährdungen bewerten. Sind keine Gefährdungen vorhanden, gibt es natürlich auch keine Risiken. Bei Risiken, die bereits einer Kontrolle unterliegen, muss die Wirksamkeit dieser Kontrollen bei der Beurteilung des Restrisikos mit berücksichtigt werden. Sie müssen ebenfalls:

(a) die derzeitige Umsetzung beobachten, die von den Vorgaben der Handbücher abweichen kann und die betroffenen Arbeitnehmer oder deren Sicherheitsbeauftragter sollte zurate gezogen werden;

(b) sich damit befassen, was tatsächlich am Arbeitsplatz oder während der Arbeitstätigkeit geschieht und

(c) die bestehenden präventiven Maßnahmen oder Sicherungsmaßnahmen berücksichtigen. Wenn die derzeitigen Maßnahmen nicht angemessen sind, sollten Sie sich fragen, was unternommen werden kann, um Risiken ausreichend zu minimieren.

23 Alle Arbeitgeber und Selbstständige sind gefordert, eine Risikoabschätzung vorzunehmen. Arbeitgeber mit fünf oder mehr Mitarbeitern müssen die wichtigsten Erkenntnisse der Risikobewertung erfassen.

25 Die wichtigsten Erkenntnisse sollten Folgendes beinhalten:

(a) eine Erfassung der vorhandenen Präventions- und Schutzmaßnahmen für die Kontrolle dieser Risiken;

(b) welche weiteren Maßnahmen, wenn überhaupt, ergriffen werden müssen, um Risiken ausreichend zu verringern;

(c) den Nachweis, dass eine geeignete und ausreichende Beurteilung vorgenommen wurde.

26 Die Regelung verlangt von den Arbeitgebern und Selbstständigen ihre Risikobewertungen zu überprüfen und, falls erforderlich, zu ändern, da die Bewertungen ein fortlaufender Prozess sein sollten. Die folgenden Unterabsätze enthalten spezielle Beispiele für eine Überprüfung und Überarbeitung.

(a) Wenn die Art der Arbeit sich verändert, kann die Bewertung von Gefahren und Risiken sich verändern. Überwachungen können Beinahe-Unfälle oder Mängel in Anlagen oder Ausrüstungen aufdecken. Eine Risikobewertung kann beispielsweise ihre Gültigkeit aufgrund von Ergebnissen der Gesundheitsüberwachung oder einem bestätigten Fall beruflich bedingter Erkrankung verlieren. Unerwünschte Ereignisse wie Unfall, Krankheit oder gefährliche Vorkommnisse können auch dann eintreten, wenn eine geeignete und ausreichende Risikobewertung vorgenommen und entsprechende Präventions- und Schutzmaßnahmen getroffen wurden. Solche Ereignisse sollten ein Auslöser für die Überprüfung der ursprünglichen Bewertung sein.

(b) Der Arbeitgeber oder Selbstständige muss die Risikobewertung überprüfen, falls Entwicklungen darauf hindeuten, dass sie möglicherweise nicht mehr gültig ist (oder verbessert werden kann). In den meisten Fällen ist es ratsam, Risikobewertungen in regelmäßigen Abständen einzuplanen. Der Zeitraum zwischen den Überprüfungen ist abhängig von der Art der Risiken und dem wahrscheinlich Grad der Änderung eines Arbeitsablaufes. Solche Bewertungen sollten Bestandteil allgemeiner Management-Prozesse sein.

Forschungsvorhaben

Rechtsvergleich zur Umsetzung von Artikel 4a

der Richtlinie 89/655/EWG ins nationale Rechtssystem

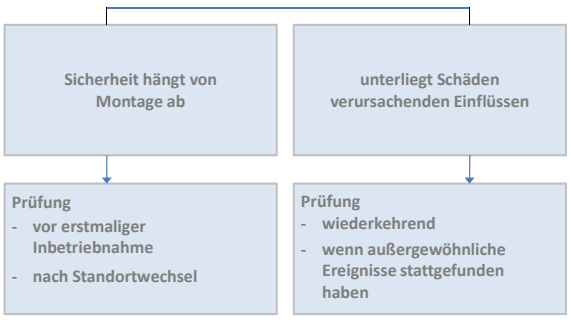
repräsentativ ausgewählter EU-Mitgliedstaaten

Art. 4a AMRL
(jetzt Art. 5 RL 2009/104/EG)

Der Arbeitgeber hat für die Prüfung prüfpflichtiger Arbeitsmittel durch im Sinne der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften und/oder Praktiken hierzu befähigte Personen zu sorgen.

Die Mitgliedstaaten legen die Modalitäten dieser Überprüfungen fest.

Arbeitsmittel (Art. 1 Abs. 2a AMRL)



Umsetzung durch BetrSichV

Übernahme Art. 4a AMRL
- § 10 BetrSichV
  Allgemeine Prüfpflicht in Form einer Generalklausel

Sondertatbestände
- §§ 14, 15 BetrSichV
  Gegenstand: überwachungsbedürftige Anlagen
  i.S.v. § 1 Abs. 2 BetrSichV

Vergleichsstaaten

Dänemark (DK)

Frankreich (FR)

Niederlande (NL)

Vereinigtes Königreich (UK)

Prüfstellen

DE	DK	FR	NL	UK
ZÜS	Prüfstelle	anerkannte Prüfstelle	AKI	
Benennung	Akkreditierung	Anerkennung	Ausweisung	

Prüfung durch Prüfstelle verpflichtend für…

DE	DK	FR	NL	UK
überwachungs-bedürftige Anlagen	Druckanlagen Aufzugs-anlagen	Druckanlagen	Druckanlagen Aufzugs-anlagen	

Prüfung von Druckanlagen

	DE	DK	FR	NL	UK
Normadressat	Betreiber	Arbeitgeber, Benutzer, Eigentümer u.a	Betreiber	Benutzer	Benutzer (ortsfeste Druckanlagen) Eigentümer (mobile Druckanlagen)
vor erstmaliger Inbetriebnahme	+	+		+	Erstellung von Prüfplan durch befähigte Person Prüfung nach Prüfplan
vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur etc.	+	+	+	+	nach Prüfplan

Prüfung von Aufzügen i.S.d. Aufzugsrichtlinie (RL 95/16/EG)

	DE	DK	FR	NL	UK
Prüfpflichtig	überwachungs-bedürftige Anlagen	Aufzüge	Anlagen am Arbeitsplatz	Aufzüge	Arbeitsmittel zum Heben oder Senken von Lasten
Adressat	Betreiber	Eigentümer Nutzer	Arbeitgeber	Arbeitgeber	Arbeitgeber, Selbstständige, für Hebezeuge Verantwort-liche
vor Inbetriebnahme nach Änderung, Reparatur etc.	+	+		+	+